Summary Report for the Evaluation of Property Value Impacts: Non-Profit Housing

June 6, 1989

Submitted to:

Housing Advocacy Task Force
777 Bay Street, 4th Floor
Toronto, Ontario
M5G 2E5

Submitted by:

Ekos Research Associates Inc.

237 Argyle Avenue, Suite 200
Ottawa, Ontario K2P 1B8
(613) 235-7215

208 Bloor Street West, Suite 702
Toronto, Ontario M5S 3B4
(416) 975-1460

ISBN 0-7729-5772-X

1.0 INTRODUCTION: THE PROBLEM

Ontario's non-profit housing program is the principal vehicle for the delivery of social housing in the Province. It is the most important public program helping to ensure decent, affordable housing for Ontarians with lower incomes. The recently announced "Homes Now" is the largest non-profit housing initiative ever undertaken by Ontario.

Despite the clearly documented need for such forms of government involvement in Ontario's housing market, the path to achieving the goal of decent, affordable housing for all citizens in need is littered with many obstacles (e.g., the formidable financial resources required). One of the most difficult obstacles is neighbourhood resistance to non-profit housing initiatives.

Non-profit housing projects can be a significant source of conflict between residents of neighbourhoods – particularly homeowners – and the advocates of non-profit projects. Neighbourhood resistance emerges through an uneasy mixture of perceived (and real) threats to the social and economic well-being of the citizens.

To a large degree, current fears reflect the legacy of the older style, large-scale, public housing projects characteristic of the "urban renewal" period of the sixties and early seventies. Present day projects have evolved significantly and they feature major improvements compared to these earlier types of projects. Current projects are typically much smaller scale, designed to complement the existing aesthetic quality of the neighbourhood, provide a greater mixture of different socioeconomic levels and to deal with many of the other irritants associated with the earlier projects. Despite these reforms, which were designed to minimize negative impacts, neighbourhood resistance is still one of the major factors impeding the delivery of such needed housing.

Fear tends to be most focused on the questions of whether these projects will have a negative impact on property values in the neighbourhood.

Other concerns include the impact of the project on various aspects of neighbourhood "liveability" and quality of life such as parking, traffic, noise, privacy and neighbourhood aesthetics.

Past research has shown many, if not most, of the fears concerning such housing initiatives are more apparent than real.[1] Yet in such matters what is perceived as reality may become reality. Therefore, it is imperative that public decision-makers and planners have sound knowledge about the true impacts of such initiatives. This study was designed to move beyond the fear, hostility and ideology to find out the facts.

In light of concerns about the impact of non-profit housing projects on property values, and the Province's commitment to develop more affordable housing, the Ministry identified the need for a credible, scientific study documenting the true impact of non-profit development on property values. A secondary objective of this study was to determine the perception of neighbours regarding the impact of non-profit housing projects on the quality of the neighbourhood (e.g., parking, traffic, appearance, etc.). Although the secondary issues are interesting, the principal research question is the key question.

> ***What is the true impact of non-profit housing developments on property values?***

[1] See in particular, Ekos Research Associates Inc., "The Impact of Conversions on Neighbourhoods: Property Values and Perceptions" (1987) and Ekos Research Associates Inc., "A Study on Minor Residential Intensification in the City of Ottawa" (1987-88).

2.0 RESEARCH APPROACH: LOGIC OF THE TEST

How was the question approached? What test evidence can we present to answer the principal research question? What is the logic underlying the test?

Quite simply, the test involved a comparison of the selling prices of properties surrounding non-profit housing projects with the selling prices of a matched group of houses not having a non-profit housing project. We did not just consider the average property values in the project areas and "non-project" areas. We also looked at how the average property values changed before and after the non-profit projects were introduced.

The former group (i.e., with projects) is called the "treatment" group and the latter (i.e., without projects) is called the "control" group.[1] If average selling prices in the treatment group, are no different than the average selling prices in the control groups, then we can conclude that, overall, non-profit housing projects had no discernable impact on property values. On the other hand, if we found that property values in project areas declined, or even if they did not grow as quickly as property values in non-project areas, then we could conclude that the projects did indeed have a negative impact on property values.

It is important to note that the "control" properties (the "no-project" comparison groups) were drawn from the same neighbourhoods and matched in terms of size, age, and physical condition. By matching the "control" stock and the "treatment" (project) stock as closely as possible on those variables which are likely to influence selling price (e.g., size, physical condition, neighbourhood), the impact of the projects themselves can be isolated. Furthermore, forces such as the level of sales activity in the area, the relative economic health of the area, the availability of money, interest rates, etc., are all held constant in this design since these effects apply equally to those properties within the project "zone of influence" and those

[1] This is not a strict experimental or quasi-experimental design, but the terms convey the logic of the test.

in the "control" group. In other words, any observed differences between the two groups are probably the product of the presence or absence of a non-profit project (rather than these other influences).

Statistical Significance

We did not measure the value of every property before and after the project, nor did we sample every non-profit project. Therefore, we must conduct an "inferential" statistical test to tell us whether or not our observed results were "real" or simply a product of chance. The purpose of testing for statistical significance is to ensure that we do not falsely conclude that an observed difference, which only occurs due to chance, is a "real effect." The question of statistical significance, refers to the degree to which we can be confident that our sample differences resemble what would have happened if we had examined all possible cases in the population. It should be noted that although our sample is restricted to only three cities (Metropolitan Toronto, Ottawa and North Bay) we do have a fairly large fraction of the total population of all projects and a reasonably large sample of selling properties. Therefore, it is likely that we would be able to detect a truly significant effect.

Given the nature of our research design, the appropriate statistical test is an analysis of variance test (ANOVA). This statistic is designed to test whether or not the means (i.e., averages) of a variable (i.e., selling price) vary from one group of observations to another. Statistical tests are based on differences across different groups: (i) treatment, control; (ii) Ottawa, Toronto, North Bay; and (iii) Time 1 (before project), Time 2 (after project). The technique is used in research designs where one wishes to test the significance of differences of averages across several categories and groups.

Perceptions of Perceived Impact of Projects

The next research issue dealt with the perceptions of neighbourhood quality. The introduction of non-profit housing into primarily residential

neighbourhoods creates fears among some neighbours. These fears include anticipated decline in property values as well as increased traffic noise, more vehicles parked in the street, etc..

Identification of concerns and priorities was an important goal of the study and involved a number of concepts including *perception of quality of neighbourhood* (with or without the projects) and *perceived impact of non-profit housing* on property values. Perceived impact on homeowner property values was a "self-reported" measure to compare to actual sales.

Acceptance of Non-Profit Housing

The final issue addressed is the extent to which non-profit housing projects are accepted. The issue of acceptance is complex. While there may be acceptance of the non-profit housing concept in general (and thus positive public welfare implications), the impacts of "neighbourhood non-acceptance" might have negative economic implications (in terms of property values). Consequently, the levels of acceptance, and their impacts on property values, become important policy considerations.

This issue involved surveying the perceptions of neighbours toward various forms of non-profit housing projects, especially the particular case study project involved. First of all, we developed a profile of the characteristics of each group. This allowed us to compare across groups and to identify factors which may influence perceptions. The profile of neighbourhoods required the following concepts: *socio-demographic characteristics; household characteristics; influence of non-profit housing on buying decision; perception of non-profit housing activity;* and *perceptions of pre-development neighbourhood.*

3.0 THE DATA

Returning our attention to the property value impact question, let us consider the basic data. The basic indicator of property values was actual sales records. These were drawn from a computerised registry of all house sales activity known as the Teela data base. In addition to sales data, basic physical inspections of the stock were conducted (e.g., to establish size, house type, physical condition, etc.) We also conducted a social survey of residents in these areas. This collected a range of attitudinal and socio-demographic information.

The sample was drawn in a random process. Projects were selected randomly and then *all* sales during the study period (i.e., 1980-1988) were recorded. A representative sample of projects (and surrounding properties) was drawn in three urban centres -- Toronto, Ottawa, and North Bay.

Exhibit A shows the basic data. There are four categories or groups defined by the test. These are based on the cross-classification of time (i.e., pre, post) with exposure to a project (i.e., "treatment", "control"). The data reflect the average selling price of those houses which sold in each of the four categories of the design. Inflationary effects have been largely removed by translating the sales values into constant dollars (based on 1981 dollars).

EXHIBIT A
Pre and Post Development Sales of Properties
(Excluding Outliers)

	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}$ = \$65,786 n = 122	$\bar{X}$ =\$66,663 n = 149
Control Group	$\bar{X}$ = \$64,936 n = 117	$\bar{X}$ =\$64,231 n = 104

$\bar{X}$ = average selling price
n = number of properties sold during observations

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 492.

4.0 THE TESTS

Before conducting formal statistical tests, a couple of conclusions are obvious from the table. The "treatment" group (reflecting sales around projects) went from an average of $65,786 before the project to a average of $66,663 after the project. Recognizing that these are constant dollars (adjusting for inflation) we can see that there is no real difference in average selling prices before and after the projects' introduction into the neighbourhood. In fact, there is a slight increase (beyond inflation) of $877, which is a little over one per cent. Clearly, there are no substantively significant differences across the two time periods and a difference of means test confirms that these differences are not statistically significant either.

These results suggest no negative impact, but our design requires controlled comparisons to the changes occurring in similar areas (typically within a block or so of the project and with matched housing). Although there are clearly no negative impacts apparent in the zones surrounding the projects, there still may be a relative negative effect. For example, if we found that prices rose at a much faster rate in the "control" zones, than we might still conclude that non-profit projects restrict the growth of property values.

In examining the change in the "control" group, it is readily apparent that this hypothesis can be dismissed. The average selling price in the "pre" period was $64,936 which is basically the same "pre" value for the "treatment" group. Examining the "post" average selling value for the "control" group, we see that it is also virtually unchanged at $64,231. The "control" (i.e., without projects) group dropped by an insignificant $705 during the same period that the "treatment" (i.e., with project) group increased by $877.

Summary of Findings

None of the differences between "pre" and "post" are statistically significant. Using formal statistical tests we concluded what is obvious from a simple examination of Exhibit A. We can say with equal conviction that none of

these changes are substantively important either. Consequently, it is not surprising that when we conducted tests to see if more subtle effects (i.e., interactive effects between "time" -pre and post- and "treatment") there were no statistically significant effects discernable. Therefore from these tests we can say categorically that non-profit housing projects had no overall negative influences on the property values of the neighbouring property. The analysis is presented in greater detail in the body of the report.

Some might argue that the "control" groups were so close to the "treatment" groups that they are susceptible to the influences of the non-profit project as well. We are confident that the overall finding would remain the same by virtue of the fact that the overall change in selling price across both groups (i.e., collapsing the "control" and "treatment" groups) shows no significant difference. In other words, even if the so called "control" group is truly with the zones of influence of the non-profit project we can still be secure in our conclusion of no negative effect because there is no decline in property values in the combined "control" and "treatment" group area.

Other Breakdowns and Variations

Having answered the central questions in unequivocal terms, we can now consider whether the results vary by market area.

Exhibit B presents this breakdown. As we can see, with the exception of Ottawa, there are minimal changes between the values of properties sold before and after the development of non-profit housing projects in both treatment and control groups. However, in Ottawa, property values rose almost 10 per cent ($5,807) in the "control" groups and nearly 15 per cent ($8,883) in "treatment" groups. The effects of market area are significant (i.e., Ottawa, Toronto and North Bay are significantly different). However this effect is really not of interest in terms of this design. This simply means that property values are significantly different in these three centres (which confirms the obvious).

EXHIBIT B
Pre and Post Development Sales of Properties Between $10,000 and $200,000 by Market Area

Ottawa	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}$ = $63,573 n = 36	$\bar{X}$ =$72,456 n =46
Control Group	$\bar{X}$ = $64,780 n = 35	$\bar{X}$ =$70,587 n =36
Toronto		
Treatment Group	$\bar{X}$ = $74,925 n = 65	$\bar{X}$ =$73,515 n =71
Control Group	$\bar{X}$ = $72,254 n = 62	$\bar{X}$ = $72,243 n =41
North Bay		
Treatment Group	$\bar{X}$ = $41,291 n = 21	$\bar{X}$ =$43,135 n =32
Control Group	$\bar{X}$ = $42,524 n = 20	$\bar{X}$ =$43,590 n =27

$\bar{X}$ = average selling price
n = number of properties sold during observations

Source: Survey of neighbourhoods 1988, n = 492

Perceptions of Perceived Impacts

- In order to understand residents' perceptions of their neighbourhood, residents were asked to rate their satisfaction with their neighbourhood's quality in the following items:

  (i) parking;
  (ii) traffic;

(iii) physical appearance of neighbourhood;
(iv) property values;
(v) amount of socializing in neighbourhood;
(vi) amount of visual privacy;
(vii) level of noise; and
(viii) overall satisfaction.

- Overall, there were substantively significant differences between the control and treatment groups, however, statistical measures suggest that only the differences in satisfaction with the availability of parking, the level of street noise and overall satisfaction are statistically significant. A higher proportion of residents in the control groups reported satisfaction with these neighbourhood characteristics than residents in the treatment groups.

- Approximately 60 per cent of respondents perceived the impact of non-profit housing on property values to be negative.

- 34.9 per cent of respondents reported that the presence of non-profit housing had been considered a negative factor in their decision about purchasing their dwelling. Only 5.7 per cent of respondents reported that the presence of a non-profit project was considered a positive factor in their decision to buy.

Acceptance of Non-Profit Housing

- There were no statistically or substantively significant differences in the level of acceptance of non-profit housing between residents in the treatment and control groups. This finding suggests that people living in close proximity to a non-profit housing project are no more or no less likely to have a higher level of acceptance of non-profit housing than people not living in the immediate area of the project (i.e., that exposure to non-profit housing does not increase or decrease acceptance levels).

- There were considerable significant differences in levels of acceptance of non-profit housing between respondents who were homeowners and those who were renters. In fact, 73.4 per cent of respondents who were renters were willing to accept more non-profit housing projects in their neighbourhood, compared to only 22.6 per cent of homeowner-respondents who reported this willingness.

- Within the factors that may increase or decrease acceptance of non-profit housing, adequate parking was a factor that showed significant differences between homeowners and renters. Respondents who were homeowners were less likely to be positively influenced by the availability of parking as well as other factors such as limiting the number of projects in a neighbourhood, keeping the design of the non-profit compatible with the neighbourhood or respecting people's privacy through design features.

The Public Consutation Process

- Approximately 60 per cent of respondents reported that they were dissatisfied with the public consultation process and that they felt they were not given adequate notification that a project was being considered. Only approximately 15 per cent of respondents reported satisfaction with the process and rated the notification they received as adequate.

- Even though respondents were quite dissatisfied with the public consultation process, only 36 per cent reported that the provision of "better information" would increase their acceptance of non-profit projects (44 per cent reported that it would not increase their acceptance).

Conclusion

The major threats to validity are discussed in greater detail in the body of the report. They are found not to apply to our conclusions. The logic of the design, and the clarity of the evidence and tests, lead us to conclude with certainty that non-profit projects had no overall negative impact on property values. Moreover, this conclusion holds true regardless of market area. In the area of neighbourhood perceptions we conclude that many citizens believe that there are negative impacts which do not appear to be grounded in reality. Although we did not test whether these were "real" problems in the areas of neighbourhood "liveability", we did find that fears of negative effects in the realm of property values are clearly unsupported by the hard evidence. We conclude that perceptions can and will persist, indifferent to objective reality. This too is a reality.

Rapport abrégé de l'étude sur l'évaluation des répercussions des projets de logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières

Le 6 juin, 1989

Présenté au:

Groupe d'intervention en faveur du logement
777, rue Bay, 4ème étage
Toronto (Ontario)
M5G 2E5

Déposé par:

Les Associés de recherche Ekos, Inc.

237, avenue Argyle, pièce 200
Ottawa (Ontario) K2P 1B8
(613) 235-7215

208, ouest rue Bloor, pièce 702
Toronto (Ontario) M5S 3B4
(416) 975-1460

ISBN 0-7729-5772-X

1.0 INTRODUCTION: ÉNONCÉ DU PROBLÈME

En Ontario, le programme de logement sans but lucratif est le principal véhicule permettant d'offrir des logements abordables. À ce titre, il s'agit du plus important programme d'aide à l'obtention de logements convenables pour les résidents de l'Ontario ne disposant que d'un faible revenu. Le programme "Homes Now", mis en oeuvre récemment, constituera un des plus vastes projets jamais entrepris en Ontario sur le plan du logement sans but lucratif.

Bien que la nécessité d'un engagement de ce genre de la part du gouvernement provincial en ce qui concerne le marché de l'habitation soit clairement documenté, le parcours à suivre en vue de fournir des logements convenables et abordables à la population de l'Ontario qui est dans le besoin, est semé d'obstacles (par ex: l'exigence d'importantes ressources financières). L'intolérance des résidents des quartiers avoisinants à l'endroit des projets de logement sans but lucratif constitue un obstacle des plus frustrants.

Les projets de logement sans but lucratif peuvent devenir une source de conflit importante entre les résidents des quartiers --- les propriétaires en particulier --- et ceux qui favorisent ce genre de projets. L'opposition des résidents provient d'un sentiment de menaces (réelles et perçues) relativement au bien-être socio-économique des citoyens.

Les craintes exprimées actuellement sont fondées en grande partie sur les caractéristiques des vastes projets d'habitation établis à l'époque du "renouvellement urbain" des années '60 et du début des années '70. Aujourd'hui, ces projets ont évolué considérablement et ont fait l'objet d'importantes améliorations, comparativement au genre de projets construits à l'origine. De nos jours, les projets de logement sont établis de manière à complémenter les caractéristiques esthétiques du quartier, à permettre l'intégration de différents niveaux socio-économiques et à traiter des effets défavorables associés aux projets conçus plus tôt. Malgré les réformes apportées en vue de minimiser les répercussions défavorables, l'opposition des résidents demeure un des plus importants obstacles entravant l'établissement de logements nécessaires.

Les craintes exprimées semblent surtout porter sur la question des répercussions défavorables qu'ont ces projets de logement sur les valeurs foncières. Les résidents s'inquiètent également des répercussions des projets de logement sur divers aspects de la qualité du quartier et la qualité de la vie tels la disponibilité d'espaces de stationnement, la densité de la circulation, le niveau de bruit, l'apparence du quartier et le niveau d'intimité.

Des études effectuées par le passé ont démontré que la plupart, sinon toutes les craintes des résidents, sont plutôt fondées sur les apparences que sur la réalité.[1] Par ailleurs, dans les affaires de ce genre, les perceptions se transforment bien souvent en des réalités. Il est donc impérieux que les urbanistes et les chargés de décisions disposent d'informations fiables et valides au sujet des véritables répercussions qu'ont ces projets. Cette étude vise à percer les craintes, l'hostilité et l'idéologie des résidents et à ne faire ressortir que les faits.

En raison des préoccupations au sujet des répercussions des projets de logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières et de l'engagement de la Province relativement à la création de logements à prix plus abordables, le Ministère a jugé nécessaire d'entreprendre une étude scientifique plausible qui documenterait solidement les répercussions qu'ont les projets, sur les valeurs foncières.

En second lieu, l'étude vise à déterminer quelles sont les perceptions de la population des quartiers avoisinants au sujet des répercussions des projets de logement sur la qualité du quartier (par ex: aspects stationnement, circulation, apparence, etc.). Bien qu'intéressantes, ces questions demeurent secondaires et la principale question de recherche demeure la question-clé:

> ***Quelles-sont les véritables répercussions des projets de logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières?***

---

[1] Voir, plus précisement, les études suivantes des Associés de recherche Ekos: "The Impact of Conversions on Neighbourhoods: Property Values and Perceptions" (1987) et "A Study on Minor Residential Intensification in the City of Ottawa" (1987-88).

2.0 APPROCHE: LOGIQUE DE L'ÉPREUVE DE VÉRIFICATION

De quelle façon a-t-on abordé la question? Quels-sont les résultats de l'épreuve de vérification qui peuvent répondre à la principale question de recherche? Quelle-est la logique à la base de cette épreuve de vérification?

L'épreuve de vérification comportait simplement la comparaison entre les prix de vente des propriétés environnant les projets de logement sans but lucratif et ceux de propriétés équivalentes n'étant pas situées à proximité de tels projets. Nous n'avons pas uniquement examiné les valeurs foncières moyennes dans les secteurs rapprochés ou éloignés des projets de logement sans but lucratif mais nous avons également étudié la mesure dans laquelle la moyenne des valeurs foncières a changé avant et après l'établissement des projets de logement.

Lorsque nous traitons des logements faisant partie des projets, nous parlons du groupe de traitement et dans le cas des logements qui ne sont pas exposés à un projet, nous parlons du groupe de contrôle.[1] Si la moyenne des prix de vente des logements du groupe de traitement ne diffère pas de celle des logements du groupe de contrôle, nous pouvons conclure qu'en général, les projets de logement sans but lucratif n'ont eu aucune répercussion notable sur les valeurs foncières. D'autre part, si nous constatons que les valeurs foncières dans les secteurs des projets n'ont pas augmenté aussi rapidement qu'ailleurs, nous pouvons conclure que les projets de logement ont effectivement eu des répercussions défavorables sur les valeurs foncières.

Il est important de noter que les propriétés du groupe de contrôle (le groupe de logements de comparaison n'étant pas situés dans le secteur d'un projet) proviennent des mêmes quartiers et qu'elles correspondent aux propriétés de l'autre groupe en termes des dimensions, de l'âge et de la condition physique. L'appareillage, dans la plus grande mesure possible, du stock de contrôle et du stock de traitement selon les variables

---

[1] Il ne s'agit pas précisément d'un design expérimental ou quasi-expérimental mais ces termes expriment bien la logique de l'épreuve de vérification.

susceptibles d'influencer les prix de vente (par ex: les dimensions de la construction, la condition physique, les caractéristiques du quartier, etc.) a permis d'isoler les répercussions attribuables strictement aux projets de logement. De plus, les facteurs ayant un pouvoir d'influence tels le niveau de l'activité des ventes dans le secteur, la solidité relative de l'économie dans ce secteur, la disponibilité des ressources financières, les taux d'intérêt, etc. demeurent également invariables en vertu de ce design puisque ces effets sont imputables et aux propriétés situées à l'intérieur de la zone d'influence du projet et au groupe de contrôle. Autrement dit, toutes les différences observées entre les deux groupes relèvent probablement de la présence ou de l'absence du projet de logement sans but lucratif, plutôt que de ces autres influences.

Signification statistique

Nous n'avons pas mesuré la valeur de chaque propriété avant et après l'établissement du projet de logement ni étudié tous les projets. Par conséquent, nous devons effectuer une épreuve de vérification statistique déductive afin de déterminer si les résultats que nous avons obtenus reflètent bien la réalité et ne sont pas uniquement un produit du hasard. L'objet de cette vérification de la signification statistique est de s'assurer que nous ne concluons pas à tort qu'une des différences observée et étant attribuable au hasard, constitue un effet véritable. La question de la signification statistique porte sur la mesure dans laquelle nous pouvons être assurés que les différences notées au moyen de notre échantillon se rapprochent de ce qui se serait produit si nous avions étudié tous les cas possibles. La signification statistique est déterminée en grande partie par le nombre de cas faisant partie de notre échantillon, par la mesure de variabilité de ceux-ci et par le niveau de risque d'erreurs que nous sommes disposés à tolérer. Notons que bien que notre échantillon ne se limite qu'à trois villes (le Toronto Métropolitain, Ottawa et North Bay), il représente une assez large part de l'ensemble de la population de tous les projets et un échantillon raisonnablement important des transactions immobilières. Donc, il est probable que nous arrivions à discerner un effet véritablement significatif.

Étant donné le caractère de notre design de recherche, l'analyse de la variance (ANOVA) s'avère la meilleure épreuve de vérification statistique. Celle-ci est

conçue de manière à déterminer si la moyenne générale de la variable (prix de vente) diffère d'un groupe d'observation à l'autre. Les épreuves de vérification statistique sont fondées sur la différence entre différents groupes: (i) traitement, contrôle; (ii) Ottawa, Toronto, North Bay; et (iii) Temps 1 (pré-établissement du projet), Temps 2 (post-établissement). Cette technique est utilisée en recherche lorsque l'on désire établir la signification des différences au niveau des moyennes parmi plusieurs groupes et catégories.

Perceptions au sujet des répercussions des projets de logement

La prochaine question de recherche portait sur les perceptions relatives à la qualité du quartier. L'établissement de projets de logement sans but lucratif à l'intérieur de quartiers principalement résidentiels, fait naître des craintes chez les résidents. Parmi celles-ci, on compte la crainte d'une dévaluation de la propriété, d'une augmentation du niveau de bruit attribuable à la circulation, d'une augmentation du nombre de véhicules garés dans les rues, etc..

Un des objectifs de cette étude visait à identifier les préoccupations et les priorités et comportait un certain nombre de concepts y compris la perception de la qualité du quartier avec et sans logements sans but lucratif ainsi que la perception des répercussions des projets de logement, sur les valeurs foncières. Dans le cas des propriétaires, les perceptions des répercussions sur les valeurs foncières constituaient une mesure "auto-définie" permettant de comparer les transactions immobilières.

Tolérance à l'égard des projets de logement sans but lucratif

La mesure dans laquelle les projets de logement sans but lucratif sont acceptés constitue la dernière question de notre recherche. Cette question de tolérance est plutôt complexe; alors que dans l'ensemble, le concept des projets de logement sans but lucratif est reçu de manière favorable (impliquant une attitude positive à l'égard du bien-être du public), les répercussions d'une réception défavorable de la part des résidents du quartier peuvent entraîner des effets économiques défavorables en termes de valeurs

foncières. Conséquemment, les niveaux de tolérance et les répercussions de ceux-ci sur les valeurs foncières deviennent d'importants facteurs d'influence des politiques.

Cette question comportait l'étude des perceptions des voisins à l'égard de plusieurs types de projets de logement sans but lucratif et plus précisément, à l'égard du projet étudié. En premier lieu, nous avons élaboré un profil des caractéristiques de chaque groupe. Ceci nous a permis de comparer les groupes entre eux et d'identifier les facteurs pouvant influencer les perceptions. Nous avons eu recours aux concepts suivants afin d'établir le profil du quartier: les caractéristiques socio-démographiques; les caractéristiques du ménage; l'influence exercée par la présence d'un projet au moment de faire l'achat d'une propriété; la perception de l'activité au niveau du logement sans but lucratif et les perceptions du quartier, pour la période pré-établissement.

3.0 LES DONNÉES

Reportons-nous maintenant à la question des répercussions sur les valeurs foncières et concentrons-nous sur les données de base. Les rapports sur les transactions immobilières constituaient l'indicateur de base en ce qui a trait aux valeurs foncières. Celles-ci ont été extraites d'un répertoire sur ordinateur, portant sur l'activité de vente et connu sous le nom de "base des données Teela". En plus de l'étude des données sur les ventes nous avons procédé à une inspection des conditions physiques du stock (par ex: en vue d'établir les dimensions des maisons, le type de maisons dont il s'agit, les conditions physiques, etc.) et nous avons mené un sondage auprès des résidents des secteurs qui nous intéressent. Ceci nous a permis de recueillir un éventail d'informations socio-démographiques et de renseignements au sujet des attitudes.

L'échantillon a été prélevé au hasard. Les logements ont également été sélectionnés au hasard et toutes les ventes conclues au cours de la période étudiée (c.-à-d., 1980-1988) ont été notées. Un échantillon représentatif des projets et des propriétés adjacentes a été prélevé dans trois centres urbains --- Toronto, Ottawa et North Bay.

Le Tableau A fait état des données de base. L'épreuve de vérification définit quatre catégories ou groupes. Ces catégories ont été déterminées au moyen de la contre-classification de la période (c.-à-d., pré et post-établissement) et de l'exposition au projet (c.-à-d., traitement, contrôle). Les données reflètent le prix moyen des transactions dans chaque catégorie. Les effets de l'inflation ont été éliminés dans une très grande mesure par l'expression des prix de vente en dollars indexés à 1981.

TABLEAU A
Transactions immobilières au cours des périodes pré- et post-établissement (À l'exclusion des extrêmes)

	Pré-établissement	Post-établissement
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 65,786$ n = 122	$\bar{X}$ = 66,663$ n = 149
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 64,936$ n = 117	$\bar{X}$ = 64,231$ n = 104

$\bar{X}$ = prix moyen des ventes
n = nombre de propriétés vendues au cours de la période d'observation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 492.

4.0 LES ÉPREUVES DE VÉRIFICATION

Avant de passer aux épreuves de vérification statistique formelles, nous présentons quelques conclusions qui sont évidentes au premier abord. En ce qui concerne le groupe de traitement, les valeurs foncières sont passées en moyenne de 65,786$ avant l'établissement du projet, à 66,663$ suite à celui-ci. En termes de dollars indexés, nous ne notons aucune différence significative en ce qui a trait aux prix moyens des ventes avant et après l'établissement du projet dans le quartier. Nous notons, en fait, une augmentation de 877$ (légère, bien que plus élevée que le taux d'inflation) c'est-à-dire d'un peu plus d'un pour cent. Il est clair qu'il n'existe aucune différence d'importance substantielle en termes des prix au cours de ces deux périodes de temps et une simple vérification de la moyenne confirme que ces différences n'ont également aucune signification statistique.

Bien que ces résultats n'impliquent aucune répercussion défavorable, notre design exige que l'on procède à la comparaison vérifiant tous les changements s'étant produits dans les secteurs semblables (à une distance n'excédant pas un pâté de maisons du projet de logement et comportant des logements équivalents). Alors qu'il ne semble pas que les secteurs environnant les projets aient connu de répercussions défavorables, l'existence d'effets défavorables demeure possible. Par exemple, si nous constatons que les prix ont augmenté à un rythme beaucoup plus rapide dans la zone de contrôle, nous pouvons conclure que les projets de logement sans but lucratif affectent les valeurs foncières.

Si l'on examine les changements relatifs au groupe de contrôle, il est immédiatement évident que cette hypothèse peut être rejetée. Le prix de vente moyen pour la période pré-établissement s'élevait à 64,936$, c'est-à-dire à environ le même niveau que le prix de vente moyen des résidences du groupe de traitement. En ce qui concerne la valeur moyenne post-établissement pour les résidences du groupe de contrôle, nous constatons que le prix demeure presqu'inchangé — 64,231$. Au cours de la même période, les prix de vente pour les propriétés du groupe de contrôle (aucun projet de logement) n'ont diminué que de 705$ alors que les prix de vente des propriétés du groupe de traitement (à l'intérieur des limites d'un projet) ont augmenté de 877$.

Résumé des résultats

Aucune des différences notées entre les périodes pré et post-établissement n'ont d'importance statistique. Les épreuves de vérification statistique formelles ne font, en fait, que confirmer ce qui est l'évidence même si l'on examine le Tableau A. Nous pouvons affirmer avec la même conviction qu'aucune de ces différences n'a non plus d'importance substantielle. Il n'est donc pas étonnant que lorsque nous avons procédé aux épreuves de vérification permettant de discerner les effets plus subtils (c.-à-d. l'analyse des effets d'interaction entre la variance "temps" et "traitement" pour les périodes pré- et post-établissement) nous n'avons noté aucun effet d'importance et de signification statistique. En vertu de ces résultats, nous pouvons affirmer de manière catégorique que dans l'ensemble, les projets de logement sans but lucratif n'ont eu aucune influence défavorable sur les valeurs foncières dans les quartiers où ils sont situés. L'analyse est présenté dans le rapport intégral.

Certains diront peut-être que les groupes de traitement et les groupes de contrôle sont tellement semblables qu'ils sont aussi susceptibles l'un que l'autre aux influences des projets de logement sans but lucratif. À ce chapitre, nous croyons que l'ensemble des résultats demeurerait le même en raison du fait que les fluctuations au niveau des prix de vente des propriétés appartenant à chacun des deux groupes ne révèlent aucune différence significative. Autrement dit, même si le soit-disant groupe de "contrôle" est véritablement situé à l'intérieur de la zone d'influence du projet de logement, nous pouvons tout de même conclure avec certitude que le projet n'entraîne aucune répercussion défavorable puisque nous ne notons aucune réduction au niveau des valeurs des propriétés appartenant soit au secteur de traitement, soit au secteur de contrôle.

Autres fluctuations et résultats

Ayant répondu aux questions fondamentales sans aucune équivoque, nous pouvons maintenant nous demander si les résultats varient selon les secteurs du marché.

Le Tableau B présente ces résultats. Nous pouvons constater que sauf dans le cas de la ville d'Ottawa, il ne s'est produit aucun changement notable au niveau de la valeur des propriétés vendues avant et après l'établissement de projets de logement sans but lucratif, et ce, aussi bien pour le groupe de traitement que pour le groupe de contrôle. Toutefois, à Ottawa, les valeurs foncières ont augmenté d'environ 10% (5,807$) dans le cas des propriétés du groupe de contrôle et de près de 15% (8,883$) dans le cas des propriétés du groupe de traitement. Cependant, tel que l'indique le Tableau B ces différences sont sans importance statistique. Les effets relatifs au secteur du marché sont considérables (c.-à-d. que les villes d'Ottawa, de Toronto et de North Bay sont considérablement différentes). Toutefois, cet effet est d'un intérêt négligeable en termes de notre design. Ceci indique simplement que les valeurs foncières sont considérablement différentes dans ces trois villes (ce qui ne fait que confirmer l'évidence même).

Perceptions des répercussions

- Afin de cerner les perceptions des résidents à l'égard du quartier, nous leur avons demandé d'exprimer la mesure de leur satisfaction à l'égard de la qualité de leur quartier, selon les aspects suivants:

  i) le stationnement;
  ii) la circulation;
  iii) l'apparence du quartier;
  iv) les valeurs foncières;
  v) le niveau de socialisation;
  vi) le niveau d'intimité visuelle;
  vii) le niveau de bruit; et
  viii) le niveau général de satisfaction.

TABLEAU B
Transactions immobilières d'une valeur de 10,000$ à 200,000$ au cours des périodes pré- et post-établissement, par secteurs du marché

Ottawa	Pré-établissement	Post-établissement
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 63,573$ n = 36	$\bar{X}$ = 72,456$ n = 46
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 64,780$ n = 35	$\bar{X}$ = 70,587$ n = 36
Toronto	**Pré-établissement**	**Post-établissement**
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 74,925$ n = 65	$\bar{X}$ = 73,515$ n = 71
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 72,254$ n = 62	$\bar{X}$ = 72,243$ n = 41
North Bay	**Pré-établissement**	**Post-établissement**
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 41,291$ n = 21	$\bar{X}$ = 43,135$ n = 32
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 42,524$ n = 20	$\bar{X}$ = 43,590$ n = 27

$\bar{X}$ = valeur moyenne des transactions
n = nombre de propriétés vendues au cours de la période d'observation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 492.

- Dans l'ensemble, nous avons noté des différences substantielles significatives entre les groupes de traitement et les groupes de contrôle. Cependant, les mesures suggèrent que seules les différences portant sur la satisfaction sur le plan de la disponibilité d'espaces de stationnement et sur le niveau de bruit ainsi que la satisfaction en général ont une signification statistique. Une plus grande proportion des résidents du groupe de contrôle se sont dit satisfaits de ces caractéristiques que les résidents du groupe de traitement.

- Environ 60% des répondants estiment que les projets de logement sans but lucratif ont des répercussions défavorables sur les valeurs foncières.

- Parmi tous les répondants, 34.9% ont indiqué que la présence d'un projet de logement sans but lucratif dans le quartier s'était avéré un facteur d'influence défavorable au moment de l'achat de leur propriété. Seulement 5.7% des répondants ont indiqué que la présence d'un tel projet avait favorisé leur décision d'achat.

Tolérance des projets de logement sans but lucratif

- Nous n'avons noté aucune différence substantiellement importante sur le plan de la tolérance des projets de logement entre les résidents des groupes de traitement et ceux des groupes de contrôle. Ceci suggère que les résidents qui habitent à proximité d'un projet de logement sans but lucratif ne sont ni plus ni moins susceptibles de faire preuve d'un plus important niveau de tolérance à l'égard des projets de logement sans but lucratif que ceux qui n'habitent pas dans la région environnant un projet et que l'exposition à un projet de logement sans but lucratif n'augmente ou ne décroît pas les niveaux de tolérance.

- Nous avons noté des différences considérables entre les niveaux de tolérance exprimée par les propriétaires et les locataires. En fait, 73.4% des locataires sont disposés à accepter un plus grand nombre de projets de logement dans leur quartier alors que seuls 22.6% des propriétaires sont en faveur de cette idée.

- Parmi les facteurs susceptibles de faire augmenter ou décroître les niveaux de tolérance à d'espaces de stationnement s'est avéré être celui à l'endroit duquel il existe la plus grande différence entre les propriétaires et les locataires. Le propriétaires sont moins susceptibles d'être influencés favorablement par la disponibilité d'espaces de stationnement ainsi que par d'autres facteurs tels la limitation du nombre de projets de logement dans le quartier, la compatibilité esthétique entre les logements sans but lucratif et les autres propriétés et le respect de l'intimité des résidents.

Le processus de concertation du public

- Environ 60% des répondants ont exprimé de l'insatisfaction au sujet du processus de concertation du public et indiqué qu'il n'estimaient pas avoir reçu un préavis raisonnable au sujet de la possibilité de la construction d'un projet de logement sans but lucratif. Seuls environ 15% des répondants se sont dit satisfaits du processus de consultation et estimaient avoir reçu un préavis suffisant.

- Il est intéressant de noter que malgré les perceptions défavorables exprimées au sujet du processus de consutation du public, seuls 36% des résidents ont indiqué que si l'information avait été plus adéquate à ce sujet, ils auraient été plus favorables à l'idée d'un projet de logement (44% d'entre eux ont indiqué que ce facteur n'aurait aucune influence favorable sur leur niveau de tolérance).

Conclusion

Le rapport intégral fait état, de manière plus détaillée, des principaux obstacles menaçant la validité. Il s'avère que ceux-ci ne sont pas pertinents à nos conclusions. La logique du design ainsi que la précision des résultats et des épreuves de vérification nous permettent de conclure avec certitude que les projets de logement sans but lucratif n'ont, dans l'ensemble, eu aucune répercussion défavorable sur les valeurs foncières. De plus, cette conclusion est imputable à n'importe quel secteur du marché. En ce qui concerne les perceptions des résidents du quartier, nous en arrivons à la conclusion que bien que plusieurs citoyens croient que les projets de logement sans but lucratif ont des répercussions défavorables, ces perceptions ne semblent pas êtres fondées sur la réalité. Même si nous n'avons procédé à aucune épreuve en vue de vérifier si les problèmes étaient bel et bien "réels" en ce qui a trait aux aspects relatifs à la qualité du quartier, nous avons constaté que les craintes concernant les effets défavorables en termes des valeurs foncières ne sont justifiées par aucune preuve solide. Nous concluons donc que les perceptions peuvent et vont, sans aucun doute, persister indifféremment de la réalité objective. Ceci est également une réalité.

Final Report for the Evaluation of Property Value Impacts: Non-Profit Housing

June 6, 1989

Submitted to:

Housing Advocacy Task Force
777 Bay Street, 4th Floor
Toronto, Ontario
M5G 2E5

Submitted by:

Ekos Research Associates Inc.

237 Argyle Avenue, Suite 200
Ottawa, Ontario K2P 1B8
(613) 235-7215

208 Bloor Street, West, Suite 702
Toronto, Ontario M5S 3B4
(416) 975-1460

ISBN 0-7729-5771-1

90-01862/

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the following people for the valuable assistance which they provided throughout the study. Their help and guidance contributed towards the successful completion of this project.

Sue Corke	Director, Partnerships and Coalition, Housing Advocacy Task Force
Vanine Yee	Research Analyst, Housing Advocacy Task Force

We would also like to thank **Rob Dowler** of the Housing Conservation Unit for his comments and suggestions throughout the project.

STUDY TEAM

Frank L. Graves, President	Project Director/ Principal Investigator
David Redmond	Senior Methodological Advisor
Tim Dugas	Senior Methodological Advisor
Susan Galley	Survey Manager/ Research Analyst
Carole Fischer	Survey Manager/ Research Analyst
Marc Bennett	Research Analyst
Robin Eckford-Brown	Senior Programmer/ Data Base Manager
Kevin Nelson	Programmer/ Data Base Manager
Susan Morris	Senior Field Supervisor
Michele Coulombe	Translator
Elna Brennan	Project Administrator
Karin Lacey	Word Processor/ Computer Graphics

TABLE OF CONTENTS

		Page
1.0	INTRODUCTION	1
1.1	Statement of the Problem	1
1.2	Organization of the Report	3
2.0	CONCEPTUAL APPROACH TO THE RESEARCH	4
2.1	Critical Review of the Research Issues	4
2.1.1	The Impact of Non-Profit Housing Projects on Property Values in Surrounding Neighbourhoods	4
2.1.2	Perceptions of Neighbourhood Quality	6
2.1.3	Acceptance of Non-Profit Housing	6
2.2	Inventory of Research Concepts	6
3.0	RESEARCH METHODOLOGY	11
3.1	Quasi-Experimental Design	13
3.2	Sample Selection	15
4.0	ECONOMIC ANALYSIS OF THE IMPACTS OF NON-PROFIT HOUSING ON PROPERTY VALUES	19
4.1	Comparison of Treatment and Control Units and Their Neighbourhoods	19
4.2	Impacts on Property Values	23
5.0	PUBLIC PERCEPTIONS	31
5.1	Neighbourhood Satisfaction	31
5.2	Perceptions of Non-Profit Housing	37
5.2.1	Acceptance of Non-Profit Housing	37
5.2.2	Factors Influencing Acceptance	40
5.3	Perceived Impacts of Non-Profit Housing	45
5.4	The Public Consultation Process	45

TABLE OF CONTENTS
CONTINUED

		Page
6.0	CONCLUSIONS	51
6.1	The Logic of the Test	51
6.1.1	Statistical Significance -- The Concept and the Test	52
6.2	The Data	53
6.3	The Tests	55
6.3.1	Summary of Findings	56
6.4	Other Breakdowns and Variations	57
6.5	Discussion: Potential Threats to the Validity of the Findings	62
6.5.1	Internal Validity Threats	62
6.5.2	External Validity Threats	63
6.5.3	Measurement and Other Method Errors	65

APPENDICES

APPENDIX A	Final Sample of Non-Profit Housing Projects
APPENDIX B	Treatment Group Instrument with Marginals
APPENDIX C	Control Group Instrument with Marginals
APPENDIX D	Field Report
APPENDIX E	Teela Data Capture Forms
APPENDIX F	Field Contact Sheet

1.0 INTRODUCTION

1.1 Statement of the Problem

Ontario's Non-Profit Housing Program is the principal vehicle for the delivery of social housing in the province. The program (in conjunction with several important companion programs) fills an urgent public need. This might be described as the provision of adequate affordable shelter for a major sector of Ontario society, who are otherwise unequipped to compete in the tight provincial housing market. For instance, the Homes Now initiative will provide a series of incentives to sponsoring groups (i.e., municipal and private non-profit housing corporations and non-profit housing cooperatives) such that affordable accommodations will be made available to people who cannot afford suitable accommodation. The Ministry projects, that under the Homes Now initiative, 30,000 new affordable rental units will be created over the next few years.

The Non-Profit Housing Program is funded under a joint Federal and Provincial Agreement. The objectives of the program are: (1) to improve overall targeting of social housing; (2) to ensure access to geared-to-income housing to those most in need; and (3) to allow sufficient flexibility in income integration for community acceptance.

The program is situated in a changing policy environment. For example, the Ministry of Housing is also initiating Provincial-Municipal Housing Cooperation Agreements. A major goal of these agreements is to increase the supply of affordable housing in municipalities across the province. For example, in May 1988 a comprehensive housing cooperation agreement was signed with the City of Ottawa which included as an objective: "to develop policies and implement programs designed to meet the target that 25 per cent of all additional housing resulting from new residential (re)development projects be provided as affordable housing."

The path to achieving the goal of decent and affordable housing for all of those Ontarians in need is fraught with many obstacles (e.g., financial resource constraints, shortages of land in certain markets, local municipal cooperation, etc.). One of the most vexing and potentially destructive obstacles is neighbourhood resistance to such initiatives. Neighbourhood resistance emerges through an uneasy mixture of perceived (and real) threats to the social and economic well being of the citizens. Past research has shown many (if not most) of the fears concerning such housing initiatives

to be more apparent than real. Yet in such matters what is perceived as reality will become reality. Therefore, it is imperative that public decision-makers and planners have reliable and valid knowledge about the *true* impacts of such initiatives (in diverse neighbourhood settings). Scientific knowledge of these impacts in the social housing field is the principal objective of the present research assignment.

Non-profit housing projects can be a significant source of conflict between residents of neighbourhoods and proponents of non-profit housing projects. Often media reports, municipalities and neighbours fear that these projects will reduce the property values of surrounding properties. In part this fear stems from the past when the types of projects which were completed were large scale high rises entirely devoted to low-income residents. Projects today are smaller scale, designed to complement the neighbourhood and aim to achieve a greater mix of incomes. (A minimum of 40 per cent of the units must be allocated to rent-geared-to-income households.) Nevertheless, the fears still exist. Other concerns include the impacts of the projects on the availability of parking, the level of street traffic, the level of noise and the aesthetics of the neighbourhood.

In light of the concerns about the impact of non-profit housing projects on property values and the Province's committment to develop more affordable housing, the Ministry has identified the need for a credible, scientific study which documents the impact of non-profit development on property values.

A secondary study objective is to determine the perceptions of neighbours regarding the impact of non-profit housing projects on the quality of the neighbourhood (e.g., parking, traffic, appearance, etc.). From our other work and review of the literature we also know that public perceptions often do not accurately reflect objective conditions. However, perceptions are often more potent than real risks in influencing community response.

1.2 Organization of the Report

The following chapter discusses our conceptual approach to the research problem and concludes with a discussion of the relevant research concepts.

Chapter Three describes the data collection methodology. The detailed data requirements used to address the study issues are identified. This chapter also defines the relevant study populations and reviews the sampling strategies. The chapter concludes with an explanation of how the survey was administered and the measures which were taken to help ensure high quality data.

The remainder of this document concentrates on the study findings. Chapter Four describes the results of the economic analysis of the effect of non-profit housing on property values. Chapter Five discusses the findings from the survey of neighbours. The data from these surveys are analyzed to identify public perceptions, current satisfaction levels within each neighbourhood, acceptance of non-profit housing and the factors which might influence this acceptance, perceived impacts of non-profit housing and perceptions of the public consultation process. Chapter Six summarizes the findings from which conclusions about the impact of non-profit housing are drawn.

2.0 CONCEPTUAL APPROACH TO THE RESEARCH

This chapter describes the conceptual approach we are utilising for this study. The purpose of this approach is threefold: i) to identify the major substantive areas of interest; ii) to identify the expected linkages between each area or factor as well as the hypothesised linkages which can be tested with the survey data; iii) to guide data collection and analysis.

2.1 Critical Review of the Research Issues

This section will discuss each of the issues addressed by this study. The intent is to clarify their scope and priority and suggest to what extent they can be addressed given study resource constraints.

2.1.1 The Impact of Non-Profit Housing Projects on Property Values in Surrounding Neighbourhoods

The first substantive issue is the impact of non-profit housing on property values. Sales data retrieved from TEELA Reports were used to address this issue.

Sales data are a nearly *completely reliable* and *valid source* of data. The sale price is an actual, observable, objective measure which was determined by the market place. Sales are a more concrete measure than assessments and are more cost-effectively obtained. Also, they are more likely to be understood by, and be relevant to, the homeowner or home buyer. Sales prices are what they can expect to receive or pay for a home.

In addressing the issue of impact on property values, several potential methodological and logistical problems were identified and correctly dealt with. For example, even if there is a significant difference in the change in property values before and after the establishment of non-profit housing projects, there remain considerable difficulties in attributing the change solely to the establishment of the non-profit housing project. There are many factors which contribute to property values. The five major factors include:

i) the location of the property in relation to the central business district, transportation routes, shopping, schools, work, etc.;

ii) neighbourhood characteristics such as quiet streets, green space, street lighting, etc.;

iii) the quality and quantity of the lot and structure;

iv) broader economic climate; and

v) local market characteristics.

It is naive to think that these factors will have remained constant since before the introduction of the non-profit housing project. In some of the neighbourhoods there may have been changes to transportation routes, considerable rehabilitation activity, changes to zoning by-laws, etc..

Our basic approach addressed this problem through the use of a quasi-experimental design (cf., Campbell and Stanley, 1967).[1] In the absence of a true experimental design (which is practically impossible here), this is the most convincing form of causal evidence possible. Specifically, we used a pre- and post-comparison design using a treatment and quasi-equivalent control group. Those homes near a non-profit housing project are the treatment group. A (roughly) matched control group of similar properties where non-profit housing does not exist were identified. Our basic working hypothesis was that the difference in the rate of change in the mean selling price for the properties surrounding the non-profit housing development before and after the construction of the project is no different than that for the matched control group of properties. Furthermore, broader market forces such as the level of sales activity in the area, the relative economic robustness of the area, the availability of money, interest rates, etc. are all held constant in this design since these effects apply equally to those properties within the project zone of influence and those in the control group.

An important aspect of property values concerns the distance-decay effect. This effect postulates that there exists an inverse relationship between the effect of the project and distance. In other words, as the distance from the non-profit housing

---

[1] In the strictest sense our design is not a quasi-experimental design, but an *ex post facto* design.

project increases the impact on property values will be reduced. Our approach allowed us to examine this issue by the use of *two "zones of influence"*. We thus analyzed property values of those properties immediately surrounding the non-profit project, as well as those up to a block away.

2.1.2 Perceptions of Neighbourhood Quality

The next research issue is the perceptions of neighbourhood quality. The introduction of non-profit housing into primarily residential neighbourhoods creates fears among some neighbours. These fears include anticipated decline in property values as well as increased traffic noise, more vehicles parked in the street, etc.. Once the fears are identified, the Ministry of Housing can take the appropriate steps to address them.

2.1.3 Acceptance of Non-Profit Housing

The final issue addressed is the extent to which non-profit housing projects are accepted. The issue of acceptance is a complex one; while there may be acceptance of the non-profit housing concept in general (and thus positive public welfare implications), the impacts of "neighbourhood non-acceptance" might have negative *economic* implications (in terms of property values). Consequently, the levels of acceptance and their impacts on property values become important policy-influencing factors.

2.2 Inventory of Research Concepts

Each of these issues can be viewed as questions requiring a series of research concepts. These concepts are the study variables which must be measured in order to answer the study questions. Good conceptualization, (i.e., identification of the minimum set of study variables necessary to address research issues) is the first step to good measurement. Once we have a clear idea of these concepts we need to measure, we create good observable indicators (e.g., survey questions). Concepts which have been operationally defined (i.e., are empirically measurable) are called variables, and can be considered independent (predictive or explanatory), dependent (the expected outcome), or control (testing the causality between independent and dependent variables).

This section defines the relevant research concepts and discusses the extent to which they were used to address the research issues. The concepts are organised into six categories:

- o Neighbourhood profile;
- o Case study site profile;
- o Property values;
- o Neighbour profile;
- o Concerns and priorities; and
- o Acceptance/preference.

These categories correspond to some extent with the three issues identified earlier. Some research questions require shared research concepts. The inventory presented in this section is cumulative -- each concept is presented once, even though it may have been required several times during the analysis phase to address different study issues.

A description of the neighbourhood required the use of five research concepts: *socio-demographic characteristics; household characteristics; zone of influence; property values; and time of sale.*

Socio-demographic characteristics included factors such as gender and age, marital status, mother tongue, household income and education. Household characteristics included type of tenure (owned, rented), type of dwelling (single house, semi-detached or double house, duplex, row house, apartment, mobile home or other movable property), number of occupied private dwellings, and number of family/non family households. This background information provided a context for examining the case study projects and permitted an objective comparison between the qualities of neighbourhood residents and residents of the case study projects.

An important aspect of this research was to identify the adjacent properties which are affected by non-profit housing. We define this catchment area as the zone of influence. How close to a non-profit project must another unit be for its value to be influenced by the project? Too large a sphere will eliminate some non-profit housing

effects. To overcome this problem the zone of influence was divided into two areas, one of primary influence, the other of secondary influence. The scheme proposed in Exhibit 2.1 was used in our analysis.

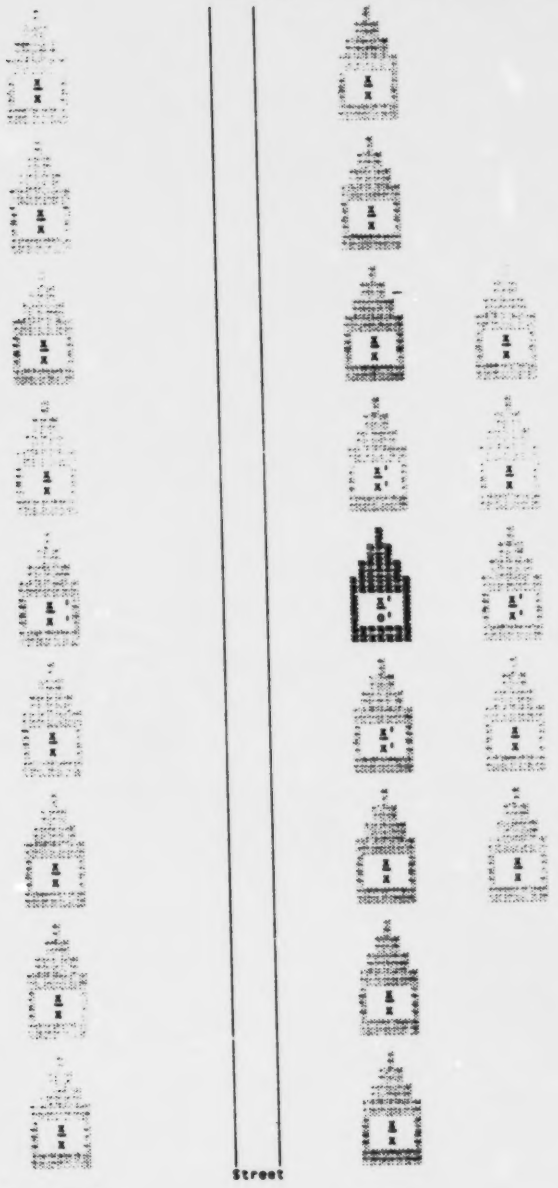
A profile of the case study projects required the following four concepts: *date of development; basic physical characteristics*; *unit characteristics*; and *location.* Date of construction was measured by the year recorded in the Ministry of Housing files. Basic physical characteristics included the type of project, total number of units, site orientations, building height, size, site area, site coverage and number of off street parking spaces. Unit characteristics included peoples' perceptions, what was the previous use of the site and adjacent land uses.

Property values within the entire zone of influence was determined by referring to actual sales records from 1980 - 1986 in the TEELA data base. They were classified as pre-development or post-development thus permitting a comparison with perceptions of the effect of non-profit housing on property values and the objective values of property. (Sales data were also collected for dwellings within the zone of influence of a matched control group.)

The third issue area involved identifying the perceptions of neighbours toward various forms of non-profit housing projects, especially the particular case study project involved. First of all, we developed a profile of the characteristics of each group. This allowed us to compare across groups and to identify factors which may influence perceptions. The profile of neighbourhoods required the following concepts: *socio-demographic characteristics; household characteristics; influence of non-profit housing on buying decision; perception of non-profit housing activity; and perceptions of pre-development neighbourhood.*

Socio-demographic characteristics of neighbours include education, occupation and household income. Household characteristics include previous and current tenure (own/rent), length of tenure, type of dwelling and household and the number of residents. The length of residency in the neighbourhood was also captured. If the resident has moved to the area since the development, the influence of the project in level of buying decision was identified.

EXHIBIT 2.1
Defined Zone of Influence



Key: o Case study

$\underset{x^1}{\underline{x}^1}$ Structure in primary zone

$\underset{x}{\underline{x}}$ Structure in secondary zone

The identification of concerns and priorities was a pivotal point in the study and involved a number of key concepts including *perception of quality of neighbourhood with the projects and perceived impact of non-profit housing on property values.* Perception of quality of neighbourhood with non-profit housing included the same elements as perceptions without non-profit housing to permit pre/post development comparisons (availability of parking, level of street traffic, level of visual privacy, level of noise, appearance, socializing and overall satisfaction). Perceived impact on homeowner property values was a self-reported measure to compare to the actual change in property values with non-profit housing, as determined by the TEELA data.

The last issue concerned *acceptance of non-profit housing* in general. Acceptance of non-profit housing included an unwillingness/willingness to accept non-profit housing and involvement in the public consultation process.

3.0 RESEARCH METHODOLOGY

This chapter outlines the detailed data requirements and data collection procedures used in the study. Exhibit 3.1 presents the specific types of information used to measure the research concepts discussed in the previous chapter. Also indicated are the sources of data for each of the research concepts.

EXHIBIT 3.1
Detailed Data Requirements by Source

ISSUE/QUESTION AREA	CONCEPT/INDICATOR	DATA SOURCE
1) Profile of Neighbourhood		
Socio-demographic characteristics	o mother tongue o household income o education	o survey of neighbours
Household characteristics	o type of tenure o number of occupied private dwellings o number of family/non-family households o average number of persons per private household o average length of tenure o type of dwelling	o survey of neighbours o visual inspection
Time of sale	o pre or post project (or matched date for control group)	o MOH Data
Zone of influence	o proximity/similarity	o visual inspection
2) Profile of Case Study Site		
Date of non-profit housing development	o recorded year	o MOH Data
Basic physical characteristics	o type of project o total number of units	o MOH Data

ISSUE/QUESTION AREA	CONCEPT/INDICATOR	DATA SOURCE
3) Property Values		
Pre-development property values	o Actual sales data for control and treatment groups	o TEELA
Post-development property values	o Actual sales data for control and treatment groups	o TEELA
Changes in Property Values	o Actual Sales data for control and treatment groups o Absolute changes for sales data for control and treatment groups o rates of change in property values for control and treatment group	o TEELA
4) Profile of Neighbours		
Socio-demographic characteristics	o education o occupation o mother tongue o household income	o survey of neighbours
Household characteristics	o type of tenure o type of household o year moved into neighbourhood	o survey of neighbours
Zone of influence	o zone reside in	o visual inspection
Perception of non-profit housing activity	o source of awareness o preferred source of awareness	o survey of neighbours
Influence of non-profit housing in buying decision	o amount of influence non-profit housing activity had on buying decision	o survey of neighbours

ISSUE/QUESTION AREA	CONCEPT/INDICATOR	DATA SOURCE
5) Concerns/priorities		
Perception of quality of neighbourhood with non-profit housing	o perceived availability of parking o perceived level of street traffic o perceived level of noise o perceived physical appearance of neighbourhood o perceived level of visual privacy o amount of socialising o overall of satisfaction with the neighbourhood	o survey of neighbours
Perceived impact on homeowner property values	o perceived effect on non-profit housing on property values	o survey of neighbours
6) Acceptance/Preferences		
Acceptance of non-profit housing projects	o willingness/unwillingness to accept a minimum level of non-profit housing projects	o survey of neighbours

3.1 Quasi-Experimental Design

The central study question is: "Did the introduction of non-profit housing have an effect on property values of surrounding properties, if so, how much and in what direction?" In order to measure these effects, a non-equivalent control group quasi-experimental design was used. This involved the judicious selection of a set of control properties against which to compare the findings obtained from the treatment properties. The treatment was defined as exposure to a non-profit housing project. The control property is defined as a property with the following criteria:

- o at least ten houses away from the non-profit project;
- o similar building structure;
- o similar size;
- o similar physical condition;

- o not a non-profit project unit (nor any non-profit projects within ten houses on either side, in front of or behind properties); and
- o located in the same neighbourhood.

Exhibit 3.2 presents our design Our observations (as denoted by O's in our design) are the sales data from dwelling units identified within the zones of influence. The sales data range between 1980 and 1988. The treatment group contains those properties in the defined zone of influence of a non-profit housing project, which have been sold during the period 1980 to 1988.

The treatment (as denoted X in our design), or exposure may have occurred between late 1981 and 1986. All sales data previous to the year the project was developed will be included in the pre-development cell, while all sales data in the year subsequent to the development date will be included in the post-development cell. This is an important point to remember as treatments are usually fixed in time and constant for all observations. Our treatment varies by observation.

In the strictest sense, the approach was not quite a quasi-experimental design, but for all practical purposes it is close enough. More precisely, the design *was ex post facto* since it approximated an experimental design from past, naturally occurring events. An important point to remember is that the focus of the research is on the effect of non-profit housing on surrounding property values. Surrounding property values are viewed as attributes of the original sample of treatment and control properties.

EXHIBIT 3.2
Quasi-Experimental Design

	PRE		POST
Treatment (Non-Profit Housing)	O^1	X	O^2
Control (Absence of Non-Profit Housing)	O^3	X	O^4

Legend: O = Observation on Sales Data
X = Exposure to Non-Profit Housing

3.2 Sample Selection

The population for this study was the universe of non-profit housing projects developed between late 1981 and 1986 in the cities of Metropolitan Toronto, Ottawa and North Bay. The population was further restricted to projects in primarily residential neighbourhoods and excluded large homogeneous neighbourhood developments, flagship developments, rehabilitation developments, group homes, transitional housing and included only minimal special needs housing.

The target analysis sample was originally set at 67 - 40 in Toronto, 20 in Ottawa and seven in North Bay. Given these numbers, the number of expected neighbourhood perception survey returns was estimated at just over 500.

The sampling frame for the study was a list of non-profit housing projects in Toronto, Ottawa and North Bay provided by the Ministry of Housing. The sample was reviewed by RHPO officials to assist in the selection of projects that met with the criteria.

All projects listed in Metropolitan Toronto and North Bay, as well as all of the projects considered viable by the regional office in Ottawa for the Ottawa area, were investigated through on site visits to establish the feasibility of each project individually. In each, the project was identified and the availability and types of dwellings surrounding the project were assessed, as well as the existence of other non-profit projects in the area. If a project was considered to be viable preliminary work was done to assess the possibility of finding a suitable control in the neighbourhood. In all, 114 projects were assessed in this way to achieve field work for 51 projects. Exhibit 3.3 shows the sample distribution. Appendix A presents a list of the projects included in the final sample.

EXHIBIT 3.3
Sampled Non-Profit Housing Projects by City and Year

Year	Ottawa	Toronto	North Bay	Total	Percentage
1981	1	4	0	5	9.8
1982	4	11	4	19	37.3
1983	4	4	0	8	15.7
1984	2	2	0	4	7.8
1985	2	7	2	11	21.6
1986	1	2	0	3	5.9
1987	1	0	0	1	1.9
Totals	15	30	6	51	100.0

Source: Survey of Neighborhoods 1988, n = 2387.

At each site photographs were taken of the project and the surrounding area was mapped out delineating addresses, structures and zones of influence. Each address was rated on three items of physical condition; the overall structural condition of the dwelling, the need for repairs and the overall condition of the lot surrounding the dwelling. All questionnaires were given unique identifying numbers in order to link the position of the survey respondents' dwelling to its position in the zones of influence in either the treatment or control group of the project areas under study. Once questionnaires were dropped off, the project team identified a suitable control and followed the same procedures as in the treatment group.

Due to a variety of factors, the targeted number of overall projects was not achieved. The nature of the stock of non-profit housing projects in the three selected cities and the criteria for inclusion in the sample served to disqualify many of the existing projects, leaving only 30 projects in Toronto, 15 in Ottawa and six in North Bay suited for analysis. *All* qualifying projects were included in the sample. To compensate for the lower number of projects suitable for the study, the zones of influence, as well as the number of questionnaires dropped off, were increased. Consequently, the sample size approaches that which was discussed in our original design for both the treatment and control units.

A final completed sample of 1,147 treatment units and 1,138 control units were obtained. This resulted in the identification of an average of 22.5 dwelling units per project within the treatment zones of influence and an average of 22.3 dwelling units per control within the control zones of influence.

As mentioned, 114 projects were examined in order to obtain 51 projects that were viable for the field work of this study. One of the problems encountered with projects listed was the close proximity of the project to other existing non-profit developments (i.e., across the street or next door to one another). Many projects (particularly in the City of Toronto) were removed from the sample as the surrounding area was too commercial. Some of the projects that were identified as residential, bordered schools and shopping malls or other structures that were not private dwellings which rendered them inappropriate. A number of projects were large, flagships and some were extremely homogeneous projects isolated from conventional housing stock. Some projects had an insufficient number of dwellings surrounding them to include them in the sample (i.e., the potential was very low for obtaining sales data or survey data). In Toronto, some of the best projects of this type were included in the sample to obtain a minimum number of projects required for the study.

Overall, of the 78 projects listed in the Toronto area, 30 were found to be viable and were included in the final sample. Of these, 24 projects were family residences, four projects were mixed and two were projects accommodating senior citizens projects. In Ottawa, 28 projects were included in the list, of which 15 were viable and could be included in the final sample. These included 14 family and one mixed residences. In North Bay, of the eight projects listed, six were suitable to be included in the final sample. Five of those were family residences and one was a senior citizens residence.

A total of 1,808 questionnaires were distributed during the field work. Forty questionnaires were dropped off in each of the Ottawa and North Bay projects (i.e., 600 and 240 total questionnaires in each of these cities, respectively). It was estimated that 35 projects would be completed in Toronto, however, only 30 were possible given the requirements of the study. Some of the Toronto projects chosen, in fact, did not have

the optimal number of zones of influence available to distribute the planned 35 questionnaires to both the treatment and control areas. Thus, the total number of questionnaires distributed in Toronto was 968 (this total is 82 questionnaires lower than planned). The overall total number of questionnaires returned from all three study locations was 381.

4.0 ECONOMIC ANALYSIS OF THE IMPACTS OF NON-PROFIT HOUSING ON PROPERTY VALUES

The main study issue was the effect of non-profit housing on adjacent and nearby property values. To determine if non-profit housing has influenced property values, the study employed the non-equivalent control group, quasi-experimental design described in the previous chapter. This chapter describes the findings obtained from the design.

4.1 Comparison of Treatment and Control Units and Their Neighbourhoods

Before discussing the impact findings, this section briefly considers the characteristics of the treatment and control groups and their surrounding neighbourhoods.

In choosing the control, the project team moved a minimum of ten building structures from the sampled project. In many cases, however, control units were found as far away as several blocks from the project in order that the control unit and the surrounding neighbourhood were matched as closely as possible. The utmost attention was paid to finding a control in the same neighbourhood, which had the same or similar dwellings around it. The control unit was matched in size, shape and age as closely as possible in most cases. In a few, however, the match of the control unit itself to that of the project was sacrificed in order to meet the matching criteria of the surrounding dwellings within the same neighbourhood.

Data comparing the treatment and control units based on the matching criteria are shown in Exhibit 4.1. As can be seen, although more emphasis was placed in matching the neighborhoods, on average, the control unit matches the treatment unit moderately well for all three criteria. Moreover, in terms of overall comparability, the photographs of each unit illustrate that the unit were matched very well. Finally, as seen in Exhibits 4.2 through 4.5, differences in the adjacent properties and surrounding neighbourhoods (based on type of structure, need for repairs and condition of dwellings, and lots) of the treatment and control groups are insignificant.

EXHIBIT 4.1
Mean Comparison Ratings
of Treatment and Control Units

Comparison By:	Rating[1] (n = 41) [2]
Size	3.9
Age	3.9
Immediate Surrounding Area	4.7

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 2387.

[1] Rated on a seven point scale where one means control matches the treatment "not at all well", a 7 means the control matches the treatment "extremely well" and the midpoint four means the control matches treatment "moderately well".

[2] There were ten projects in Toronto for which there were no buildings in the area similar to the treatment unit. In these cases, the control unit was selected on the basis of similarity of the surrounding neighbourhoods and are not included in these comparison ratings.

EXHIBIT 4.2
Type of Structure
by Treatment and Control Groups

	Treatment Group (n = 1138) (%)	Control Group (n = 1154) (%)
Single house	37.9	43.9
Semi-detached	29.6	31.6
Duplex	3.8	4.9
Row house	21.7	12.0
Converted	3.2	5.5
Low-rise apartment	1.6	1.0
High-rise apartment	0.4	0.7
Commercial	1.8	0.4
Total	100.0	100.0
$x^2 = 59.91$	$p<.001$	

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 2387.

EXHIBIT 4.3
Need for Repairs
By Treatment and Control Groups

	Treatment Group (n = 1017) (%)	Control Group (n = 1049) (%)
Major repairs	4.3	3.0
Minor repairs	20.7	22.2
Regular Maintenance	75.0	74.8
Total	100.0	100.0

$x^2 = 0.66$ $p = 0.719$

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 2387.

EXHIBIT 4.4
Overall Condition of Dwelling
By Treatment and Control Group

	Treatment Group (n = 1018) (%)	Control Group (n = 1049) (%)
Top condition	81.0	79.7
Minor attention required	11.1	11.6
Major attention required	7.9	8.7
Total	100.0	100.0

$x^2 = 2.85$ $p = 0.240$

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 2387.

EXHIBIT 4.5
General Condition of Lot
By Treatment and Control Group

	Treatment Group (n = 1018) (%)	Control Group (n = 1049) (%)
Superior	83.2	81.6
Moderate	8.4	10.7
Terrible	8.4	7.7
Total	100.0	100.0
	$x^2 = 3.09$	$p = 0.213$

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 2387.

The degree to which the comparison group of matched properties is similar to the treatment group is crucial. The experimental ideal is for identical characteristics except for the presence or absence of, in this case, the non-profit housing project. In this way, observed differences can be attributed to the effects of the treatment. Random assignment ensures this equivalence in a true experimental design. A controlled matching process (including a quasi-random algorithm) was used to generate the quasi-control comparison group. The closer the "control" group resembles the treatment group the better the design. As the following evidence clearly demonstrates, the treatment and quasi-control groups are nearly identical in most important respects. In fact, there are no statistically significant differences in the composition of the groups, reinforcing the notion that effects are due to the exposure to non-profit housing.

Consequently, even given the problems encountered in the matching process, the selection of the control units vis-à-vis the treatment units is believed to be very similar and appropriate for the design.

4.2 Impact on Property Values

The approach assesses the impacts of non-profit housing on property values. This involved comparing sales data from properties surrounding the non-profit housing project (the treatment groups) to sales data, for properties surrounding a similar, but not non-profit dwelling (control group) for the same time periods. The sales data for these comparisons ranged from 1980 to 1988. Before calculating the statistical tests, the sales data were calibrated into constant 1981 dollars according to the Housing Price Index. Standardising the sales data provided an accurate, relative measure of the impact of non-profit housing on the sale price in the pre and post development groups.

Once the data were calibrated to constant dollars, frequency distributions for all sales data were examined to detect any outliers in the sample. Outliers refers to the cases for which the value or score is substantially higher or lower than the rest of the cases. They are a concern because given a relatively small sample, such extreme scores will artificially distort the average. Since outliers are not representative of the population, they should not be considered in the sample. For example, the original sample included several $1.00 house sales. If these sales were included in the analysis, the mean sales figures would have been distorted downwards. For the purpose of this study, all sales of $10,000 or less and $200,000 or more were removed from the sample. Recall that sales of over $200,000 in 1981 dollars are well over $300,000 in current dollars. Most of the upper outliers were in fact *much* higher than this figure. When we consider the neighbourhoods we were examining, sales of several hundred thousand dollars were several times the mean sales value and hence we dropped these cases. If the reader disagrees with our judgement there is no difficulty in drawing their own conclusions since we will present the data both with and without the upper outliers (see Chapter Six). The lower outliers are purged from all analysis since they are clearly inappropriate for the test.[1] This process ensured a more representative sample and as the reader shall see, the inclusion or exclusion of upper outliers has no significant impact on our main conclusions.

---

[1] If they are included no statistical test changes.

To test for statistical significance, all analyses used the analysis of variance (ANOVA) method. ANOVA was used to test if groups of properties differed in their overall sample mean for a specific measure. For example, one may wish to determine whether different housing markets vary significantly in their increase (or decrease) in property values. The null hypothesis is this:

$$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \ldots = \mu_x$$

This states that there is no difference between the mean property value changes for any market. This hypothesis is tested by decomposing the variance into two sources -- the within-groups variance and the between-groups variance. The ratio for the two variance estimates is known as the F-test. The procedures of analysis of variance can apply to any number of groups and can be used to assess the effects of two or more independent variables (e.g., treatment group versus control group and housing market). In this case the between-group variance is partitioned into three components -- the treatment versus control effects, market effects, and the treatment versus control by market interactions. Each of these effects can be tested using the F-ratio. That is, the F-ratio tests the probability that the difference in pre- and post-development property values are a product of chance and not the effect of the non-profit housing project.

Overall, the sample identified 49.2 per cent of properties whose sales were between $10,000 and $200,000 associated with the four cells of the design. For the treatment group, there were 122 sales before the development of the non-profit housing project and 149 sales after. For the control group there were 117 sales prior to the development and 104 sales after.

The first noticeable finding is the level of resale activity. For the treatment group, sales activity rose from 122 in the pre-development period to 149 in the post-development period -- an increase of 22 per cent. For the control group, pre-period sales activity was similar to the treatment group (117) but *decreased* to 104 -- a decrease of 11 per cent in sales activity. The chi-square (x^2) test of independence reveals that this change in sales activity is statistically significant ($p < .001$) and

suggests that there is significantly greater levels of sales activity in neighbourhoods exposed to non-profit housing.[1]

This finding may suggest that people are moving out of neighbourhoods in close proximity to non-profit housing (i.e., treatment neighbourhoods) because of exposure to non-profit housing. However, left on its own, it should not be interpreted as conclusive. There are a multitude of exogenous factors which might influence increases in sales activity. Essentially, these findings should serve to complement the property value impacts and neighbourhood perception findings.

Exhibit 4.6 presents the average selling price by observation. For all groups, the average increase in property values was only $293 (or 0.5 per cent). Property values within the sample of treatment properties rose an average of $877 (or 1.3 per cent) compared to an average decrease of $705 (-1.0 per cent) in the control neighbourhoods, for a difference of 2.3 per cent. Thus, while overall, properties increased in value between pre and post development periods, those properties in the treatment groups showed a slight increase in value on average than those in the control groups and the properties in the control groups showed a slight decrease. This difference, however, is not statistically significant.

A critical component of this study was to identify the properties which have the potential to be affected by the introduction of non-profit housing. The question posed here was: "How close to a non-profit housing project must another dwelling be in order for its value to be influenced by the project?" In order to capture data to analyze this question, both the treatment and control group case study dwellings were assigned a proximity indicator that placed the dwelling into "primary" (properties

---

[1] Formula x^2:

$$(c\text{-}1 \text{ d.f.}) = \sum_{i-1}^{c} \frac{(O-E)^2}{E}$$

Where O = observed cell frequencies
E = expected cell frequencies
c = number of cells

adjacent to the project) and "secondary" (properties up to one block away from the project, but not in the primary zone) zones. It was hypothesized that the impact of non-profit housing projects on property values in the treatment area might vary depending on proximity factors (i.e., that impact would be strongest in the "primary zone"). Unfortunately, while those data suggest that there are directional differences in changes in property values between the primary and secondary zones of influence among markets, the data are not statistically significant. Hence, no conclusions can be drawn from the inter-market variations in pre and post property values between the two zones of influence.

EXHIBIT 4.6
Average Selling Price by Observation

	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}_1$ = $65,786 S_1 = $30,710 n = 122	$\bar{X}_2$ = $66,663 S_2 = $29,981 n = 149
Control Group	$\bar{X}_3$ = $64,936 S_3 = $26,329 n = 117	$\bar{X}_4$ = $64,231 S_4 = $25,560 n = 104
Overall	$\bar{X}_1$ = $65,370 S_1 = $28,593 n = 239	$\bar{X}_2$ = $65,663 S_2 = $35,309 n = 253

	Differences in Selling Price		Analysis of Variance	
			F	p
Treatment	$877 increase	(1.3 per cent)		
Control	$705 increase	(-1.0 per cent)		
Overall	$293 increase	(0.5 per cent)	0.067	0.796

$\bar{X}$ = average selling price
S = standard deviation in selling price
n = number of properties sold during observations

Source: Survey of neighbourhoods 1988, n = 2387.

Exhibit 4.7 presents the average pre and post development selling price of properties in treatment and control groups by city. As can be seen, while there has been an overall increase in property values in Ottawa, the properties in the non-profit housing project treatment neighbourhoods have, on average, increased to a greater extent than the properties in control neighbourhoods. For instance, treatment group property values rose an average of $8,883 (14.0 per cent) compared to $5,807 (9.0 per cent) for properties in the control neighbourhoods. This represents an average difference of 5.0 per cent.

In Metro Toronto, property values did not change as dramatically as those in Ottawa. Property values in the treatment neighbourhoods in Toronto fell by $1,410 (-1.9 per cent) while property values in control neighbourhoods fell by only $11 (-0.02 per cent) for an average difference of 1.88 per cent.

Property values in the North Bay housing market increased slightly in both the treatment and control neighbourhoods. For example, property values of homes in non-profit housing project neighbourhoods rose an average of $1,845 (4.5 per cent) compared to an average increase of $1,066 (2.5 per cent) in the control neighbourhood. This is, on average, a difference of 2.0 per cent.

As the data suggest, property values in the treatment groups change to a greater extent than property values in the control groups in all three cities. There are no substantively significant differences in the changes in Toronto and North Bay. However, in Ottawa, there is a 5.0 per cent difference in the increases in property values in favour of the homes surrounding the non-profit housing project. This finding suggests that non-profit housing does have an impact on property values in Ottawa, and ironically, this impact is a positive one. Unfortunately, these data are also not statistically significant.

EXHIBIT 4.7
Average Selling Price by City and Observation

Ottawa	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}_1$ = $63,573 S = $26,558 n = 36	$\bar{X}_2$ = $72,456 S = $24,183 n = 46
Control Group	$\bar{X}_3$ = $64,780 S = $31,533 n = 35	$\bar{X}_4$ = $70,587 S = $25,296 n = 36
Toronto		
Treatment Group	$\bar{X}_1$ = $74,925 S = $31,960 n = 65	$\bar{X}_2$ = $73,515 S = $33,568 n = 71
Control Group	X_3 = $72,254 S = $21,865 n = 62	X_4 = $72,243 S = $24,510 n = 41
North Bay		
Treatment Group	$\bar{X}_1$ = $41,290 S = $17,105 n = 21	$\bar{X}_2$ = $43,135 S = $13,007 n = 32
Control Group	$\bar{X}_3$ = $42,523 S = $14,653 n = 20	$\bar{X}_4$ = $43,589 S = $14,249 n = 27

	Differences in Selling Price		Analysis of Variance	
Ottawa			F	p
Treatment Group	$8,883 increase	(14.0 per cent)		
Control Group	$5,807 increase	(9.0 per cent)	0.268	0.605
Toronto				
Treatment Group	$1,410 decrease	(-1.9 per cent)		
Control Group	$11 decrease	(-0.02 per cent)	1.652	0.200
North Bay				
Treatment Group	$1,845 increase	(4.5 per cent)		
Control Group	$1,066 increase	(2.5 per cent)	0.051	0.823

$\bar{X}$ = average selling price
S = standard deviation in selling price
n = number of properties sold during observations

Source: Survey of neighbourhoods 1988, n = 2387.

Exhibit 4.8 presents the analysis of variance of pre and post development sales and interactive effects of time, treatment groups and market area on property values. As can be seen, the combination of time, treatment groups and market area does not have any significant effect on property values. In other words, not only does each variable have no significant individual impact on property values, the combination of these three variables has no significant influence on property values.

EXHIBIT 4.8
Analysis of Variance of Pre and Post Development Sales of Properties Between $100,000 and $200,000

Source of Variation	F	DF	Significance of F
Main Effects	25.230	4	0.0
TIME	0.92	11	0.338
TREATCON	0.131	1	0.717
CITY	50.209	2	0.0
2-way Interactions	0.503	5	0.774
TIME TREATCON	0.009	1	0.923
TIME CITY	1.178	2	0.309
TREATCON CITY	0.117	2	0.890
3-way Interactions	0.085	2	0.919
TIME TREATCON CITY	0.085	2	0.919
Explained	9.419	11	0.0
Residual		480	

(n = 492)

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 2387.

An important consideration is the variable nature of the data as evidenced in the high standard deviations for both the treatment group and the control group, pre and post development. This factor, in combination with the small number of sales involved, means the hypothesis that these differences may be caused by random variation in the

population cannot be rejected. That is, the difference may be a product of chance and not the effect of the non-profit housing project.

Moreover, several previous studies also concluded that non-profit housing has no significant impact on surrounding property values. In fact, in several cases, the results of these studies showed a substantively positive impact on property values surrounding the non-profit housing project[1].

In summary, the findings indicate that non-profit housing does not have an impact on property values. While the data suggest that the property values in non-profit housing neighbourhoods have increased on average about $3,300 more than those in the control neighbourhoods in terms of net change over the pre and post periods, this effect cannot be verified as statistically significant.

---

[1] See in particular: Hugh Nourse, "The Effect of Public Housing on Property Values in Saint Louis" (1963); William Rabiega, Ta-Win Lin, and Linda Robinson, "The Property Value Impacts of Public Housing Projects in Low and Moderate Density Residential Neighbourhoods" (1984); Joseph DeSalvo, "Neighbourhood Upgrading Effects of Middle Income Housing Projects in New York City" (1974); and Stephen Farber, "Market Segmentation and the Effects of Group Homes for the Handicapped on Residential Property Values," (1986).

5.0 PUBLIC PERCEPTIONS

One of the key study issues was to determine residents' perceptions about non-profit housing and the impacts on their neighbourhood. To obtain this information, a drop-off mailback questionnaire was administered to all treatment and control cases (i.e., residents living within the zones of influence of the treatment and control groups). The survey was intended to capture perceptual evidence concerning a number of dimensions including: (i) satisfaction with the neighbourhood; (ii) acceptance of non-profit housing; (iii) the factors which influence the acceptance of non-profit housing; (iv) the perceived impacts of non-profit housing; and (v) satisfaction with the public consultation process. This chapter discusses each of these issues in turn, and only the results which are statistically or substantially significant are reported.

5.1 Neighbourhood Satisfaction

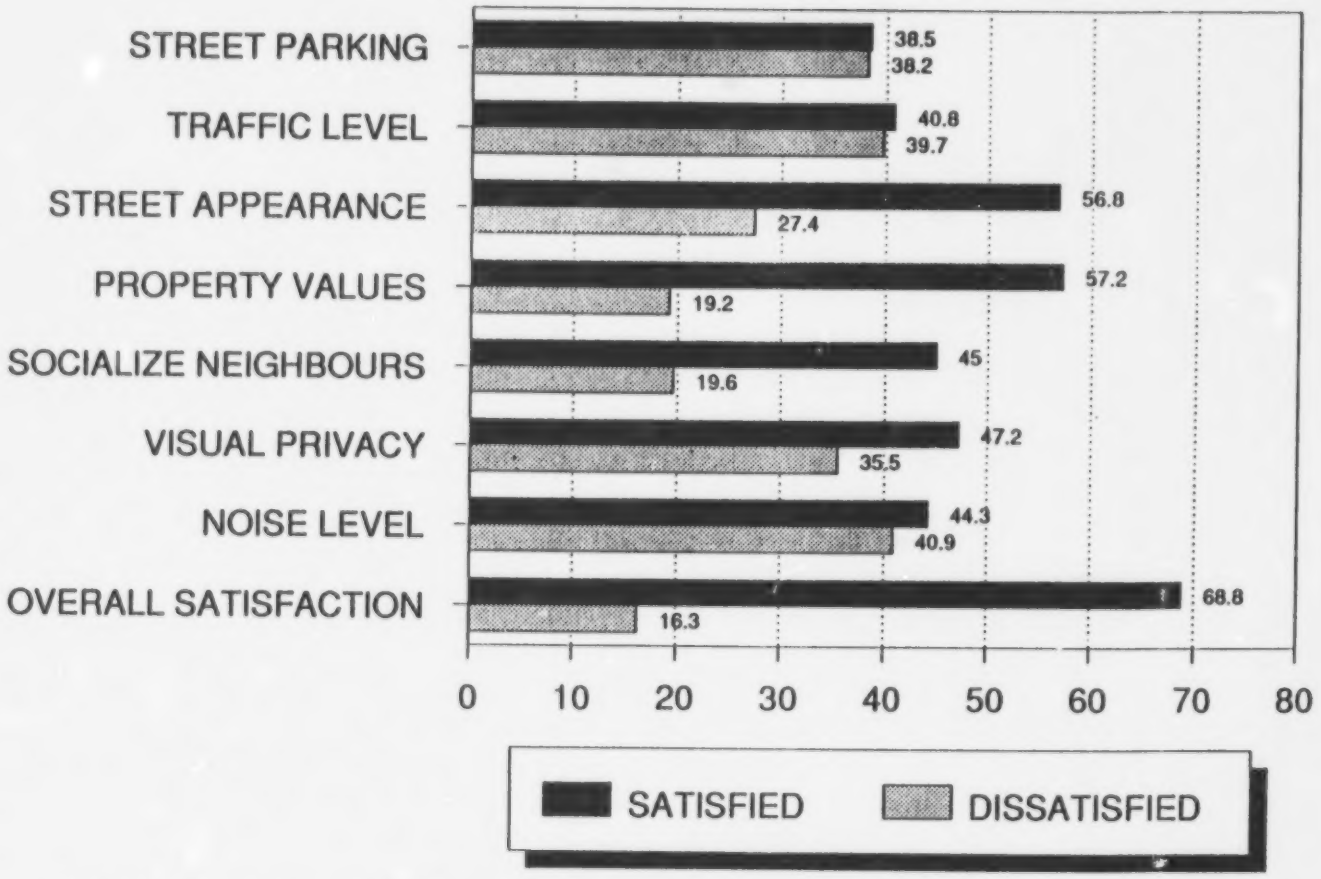
In order to understand residents' perceptions of their neighbourhood, residents were asked to rate their satisfaction with their neighbourhood's quality in the following items:

(i) parking;
(ii) traffic;
(iii) physical appearance of neighbourhood;
(iv) property values;
(v) amount of socializing in neighbourhood;
(vi) amount of visual privacy;
(vii) level of noise; and
(viii) overall satisfaction.

As can be seen in Exhibit 5.1, for all characteristics, the percentage of residents who are satisfied with their neighbourhood on the above items is higher than those who are dissatisfied. In general, the lowest levels of satisfaction are with the availability of street parking, where 38.2 per cent reported dissatisfaction compared to only 38.5 per cent who are satisfied. The level of street traffic was also reported to

EXHIBIT 5.1

Percentage of Respondents Satisfied with Neighbourhood Characteristics



Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

have a lower satisfaction level. On average, 40.8 per cent of the respondents are satisfied with the level of street traffic, whereas 39.7 per cent are dissatisfied. A higher proportion of respondents reported dissatisfaction with the level of street noise (40.9 per cent) than with all other factors.

The highest levels of satisfaction among residents are with the physical appearance of the street and the property values in the neighbourhood, where 56.8 per cent and 57.2 per cent respectively reported satisfaction.

It is important to note that the ratings for neighbourhood characteristics are highly correlated with each other. That is, if respondents rated one neighbourhood characteristic as satisfactory, they were likely to be satisfied with other characteristics of their neighbourhood. This finding suggests that satisfaction with one or more factors is highly influential in determining overall satisfaction.

Comparing the average satisfaction levels of residents living in the project's treatment zones with those living in control zones produces a non-reactive test of perceptions. Given that the purpose of the test is not transparent, respondents cannot consciously bias the results.

Overall, there were substantively significant differences between the control and treatment groups, however, statistical measures suggest that only the differences in satisfaction with the availability of parking, the level of street noise and overall satisfaction are significant. Exhibit 5.2 shows the relationship of these factors for the treatment and control groups. As can be seen, there is a noticeable difference in satisfaction levels between the two groups. A higher proportion of residents in the control groups are satisfied with these neighbourhood characteristics than residents in the treatment groups. Only 37.5 per cent of residents in the treatment groups reported satisfaction with the level of street noise, whereas 51.3 per cent of residents in control groups reported satisfaction. There is also a clear difference in the levels of dissatisfaction across treatment and control groups, especially with the overall satisfaction rating, where only 9.1 per cent of control group residents reported overall dissatisfaction versus 23.2 per cent in the treatment group. Given the non-reactive

nature of the test, these findings suggest that the presence of non-profit housing units may have an effect on the level of neighbourhood satisfaction and that residents in neighbourhoods with the existence of non-profit housing tend to be somewhat more dissatisfied with their neighbourhood. When this dissatisfaction is examined for respondents who reported that they were aware of non-profit housing in their neighbourhood versus those who did not report awareness, there were no statistically nor substantively significant differences. In fact, although not statistically significant, a higher proportion of residents who were aware of non-profit housing in the neighbourhood reported satisfaction with the availability of parking than those who were not aware.

There were no significant differences in satisfaction with neighbourhood characteristics across study locations, with the exception of satisfaction with the level of street traffic and neighbourhood property values. Exhibit 5.3 examines these differences in more detail. As can be seen, 55.6 per cent of North Bay residents reported satisfaction with the level of street traffic, whereas only 32.5 per cent of residents in the Metropolitan Toronto area expressed satisfaction. This finding is not surprising given variables exogenous to this study (i.e., larger cities have a higher volume of traffic). However, it does suggest that the increased level of street traffic which might accompany a non-profit housing project may be a factor influencing acceptance.

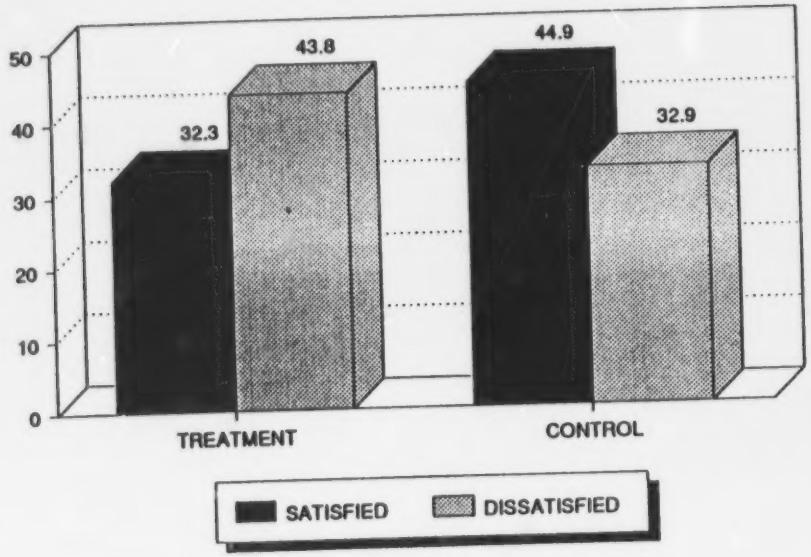
Overall, almost 60.0 per cent of the respondents were satisfied with neighbourhood property values, although a substantially higher proportion of North Bay residents reported satisfaction than did Ottawa respondents (71.7 per cent and 46.1 per cent respectively). In fact, compared to the other two cities, the percentage of Ottawa residents who are satisfied with property values is very low.

This is not surprising considering that, according to the analysis performed in Chapter Four, property values in North Bay rose, on average, over 40 per cent while those in Ottawa only increased, on average, about 15 per cent.

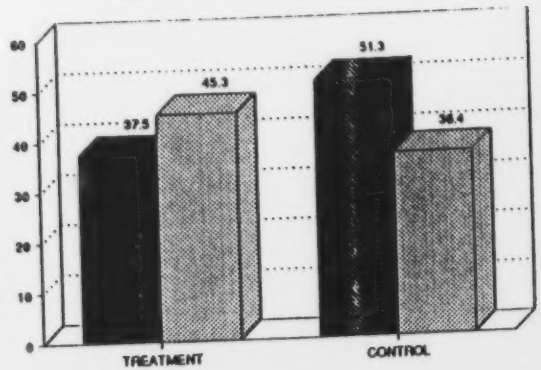
EXHIBIT 5.2

Percentage of Residents Satisfied with Neighbourhood Factors by Treatment and Control Groups

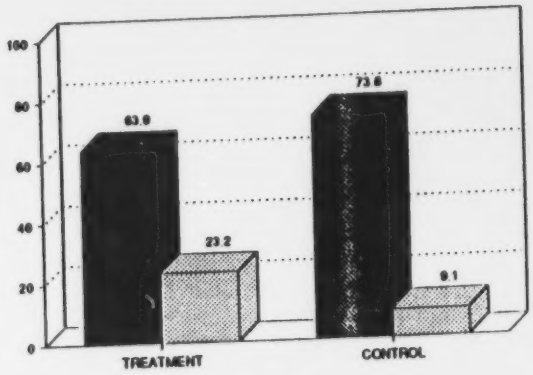
AVAILABILITY OF PARKING



LEVEL OF STREET NOISE



OVERALL SATISFACTION

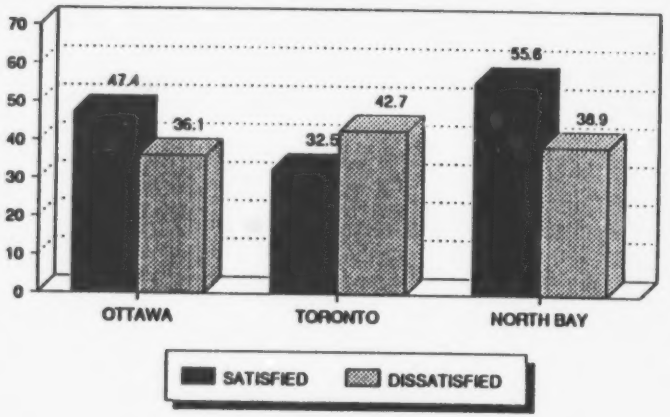


Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

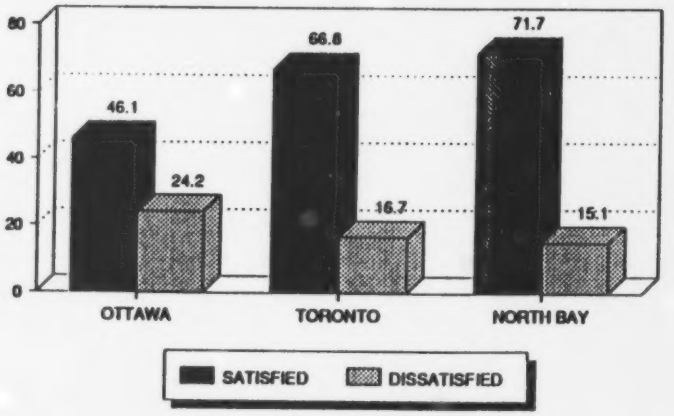
EXHIBIT 5.3

Percentage of Residents Satisfied with
Neighbourhood Characteristics by City

SATISFACTION WITH
THE LEVEL OF STREET TRAFFIC



SATISFACTION WITH
NEIGHBOURHOOD PROPERTY VALUES



Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

Finally, there were no substantive or significant differences in satisfaction with neighbourhood characteristics between primary and secondary zones of influence.

Unfortunately, an examination of average market values experienced by respondents of certain perceptions yielded too few cases to be statistically analyzed with any real confidence. Even though, for example, 50 people may be dissatisfied with some aspect of their neighbourhood, when only those whose properties have sold between 1981 and 1988 are considered, the numbers become much smaller. A few interesting observations have been made, however.

Those who were dissatisfied with certain aspects of their neighbourhoods experienced a proportionately larger increase in their property values than those who were satisfied. Residents in the treatment groups who were dissatisfied with the availability of parking and whose homes were sold between 1981 and 1988 (seven residents) showed a 100 per cent increase in property values, whereas those in the same group who were satisfied with parking (seven residents) only experienced a 16 per cent increase. The same type of increased percentages in property values can be seen with residents who were dissatisfied with the noise level and property values in the neighbourhood. Possibly, individuals who perceive themselves as having more to lose have more incentive to protect their investment than those who are not experiencing an increase.

5.2 Perceptions of Non-Profit Housing

This section examines the overall acceptance of non-profit housing. First, general perceptions about non-profit housing are identified. This is followed by an analysis of the factors which might influence the acceptance of non-profit housing.

5.2.1 Acceptance of Non-Profit Housing

Respondents were asked to rate their acceptance of non-profit housing on a variety of levels. First, they rated their acceptance of the general notion of non-profit housing. This was followed by their acceptance of non-profit housing in their city and

Exhibit 5.4 shows these results. As can be seen, the majority of respondents agree that non-profit housing is a good idea and that a need does exist for non-profit housing. Only one-third of the respondents, however, indicated that they would be willing to accept more non-profit housing in their neighbourhood. Of those who are dissatisfied with their neighbourhoods overall, 73 per cent were unwilling to have more non-profit in their neighbourhood ($p = .01$), although only 40 per cent thought that non-profit was a bad idea in general ($p = .09$).

There were no statistically or substantively significant differences in the acceptance of non-profit housing between residents in the treatment and control groups. This finding suggests that people living in close proximity to a non-profit housing project are no more or no less likely to have a higher level of acceptance of non-profit housing than people not living in the immediate area of the project, and that exposure to non-profit housing does not increase or decrease acceptance levels.

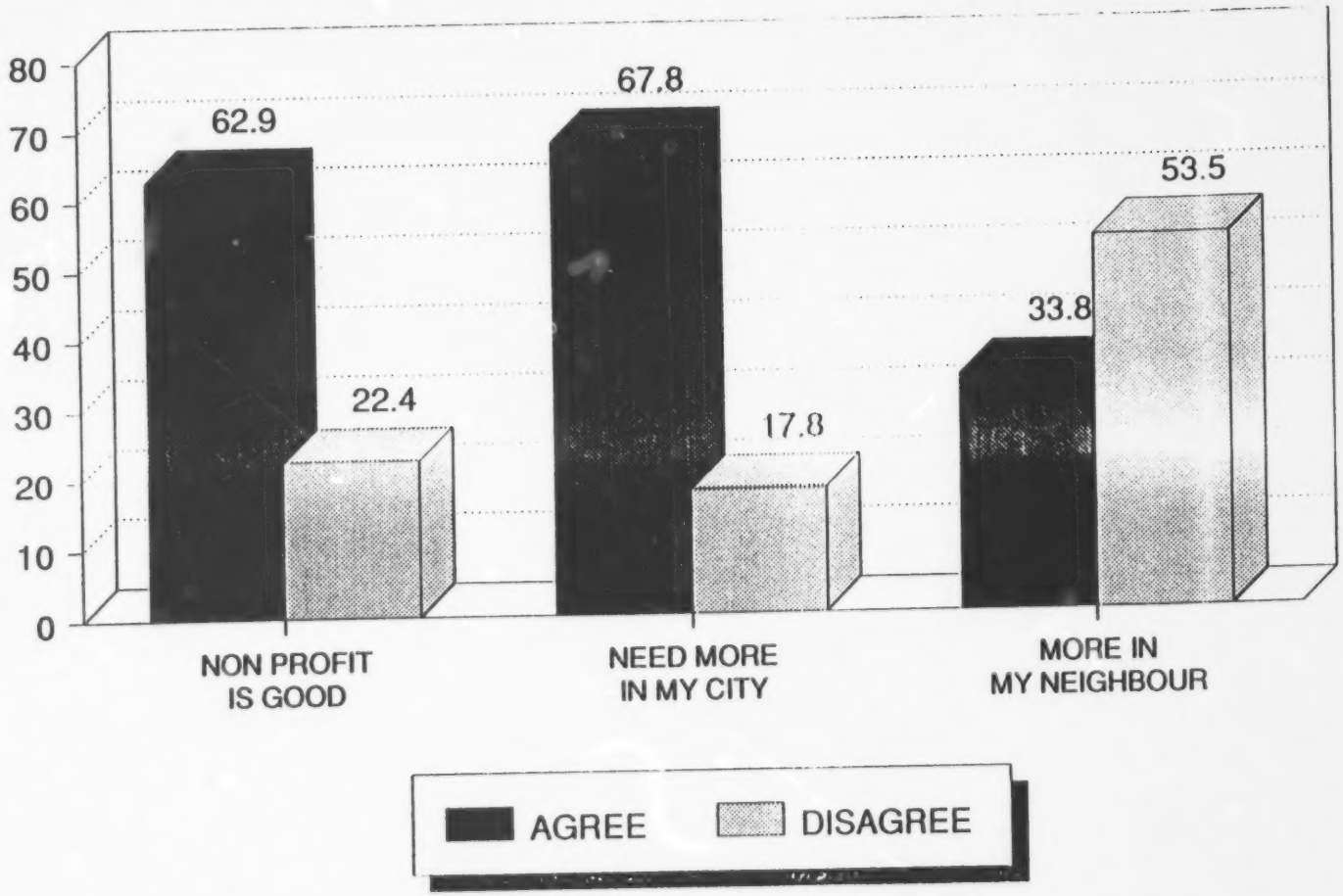
However, respondents who reported that they were aware of non-profit housing in their neighbourhood were somewhat less willing to have more non-profit housing in their neighbourhood than respondents who did not report any awareness.

There were also no statistically significant differences in acceptance across cities, although respondents from North Bay tended to have a lower acceptance of non-profit housing, while respondents from Ottawa were the most accepting. This is interesting since property values in the treatment group increased a greater percentage over time in Ottawa than in either of the other two market areas. There were no differences, however, in levels of acceptance based on satisfaction (or dissatisfaction) with current property values in the neighbourhood.

Moreover, there were no differences in levels of acceptance between respondents residing in the primary and the secondary zones of influence.

EXHIBIT 5.4

Respondents Perceptions of Non-Profit Housing



Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

There were considerable significant differences in acceptance levels between homeowners and renters. As can be seen in Exhibit 5.5, homeowners are much less accepting of non-profit housing than are renters. In fact, 73.4 per cent of renters are willing to accept more non-profit housing projects in their neighbourhood, whereas only 22.6 per cent of owners are willing.

Residents in the treatment group who are accepting of non-profit housing in their neighbourhood and show market sales between 1981 and 1988 (11), show an average increase in market sales of 50 per cent, whereas those who are not accepting of non-profit housing in their neighbourhood, show an average decrease in market sales of 20 per cent. Unfortunately, once again, when examining only individuals of particular opinions and who have sold their homes between 1981 and 1988, the number of cases is very small.

These findings suggest a number of things. First of all, non-profit housing is widely accepted, however, acceptance levels decrease with proximity (i.e., in your own neighbourhood). Acceptance levels do not change with exposure to non-profit housing, although awareness of non-profit projects in the immediate area does have a negative effect on acceptance.

5.2.2 Factors Influencing Acceptance

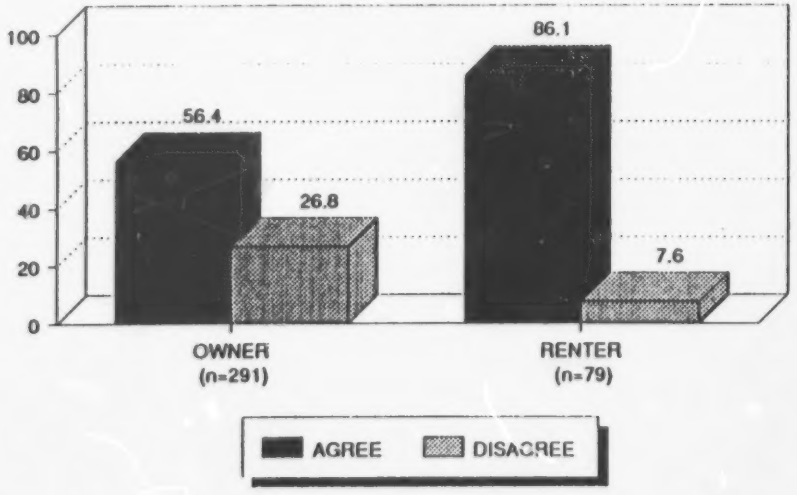
In order to identify factors which increase or decrease residents' acceptance of non-profit housing, respondents were asked to rate the extent to which a series of factors would increase (or decrease) their acceptance. Exhibit 5.6 displays these findings. As can be seen, about 65 per cent of the respondents cited that respecting the privacy of adjacent lots would increase their acceptance, and almost 60 per cent stated that limiting the number of projects in each neighbourhood would increase their acceptance.

EXHIBIT 5.5

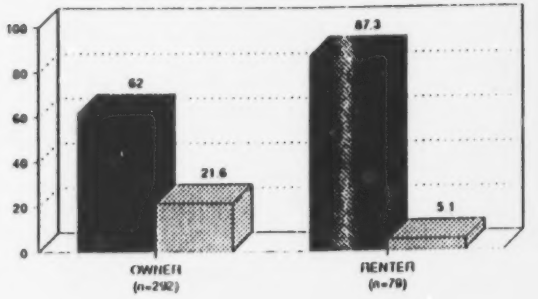
Respondents' Acceptance of Non-Profit

Housing by Homeowners and Renters

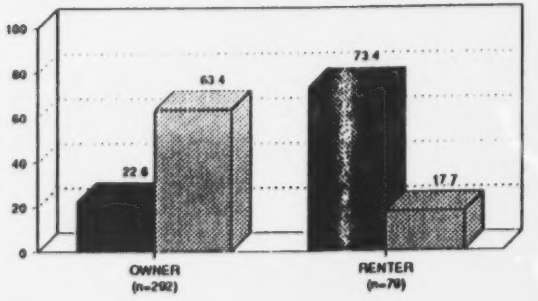
NON PROFIT HOUSING IS A GOOD IDEA



THERE IS A NEED FOR NON-POFIT HOUSING IN MY CITY



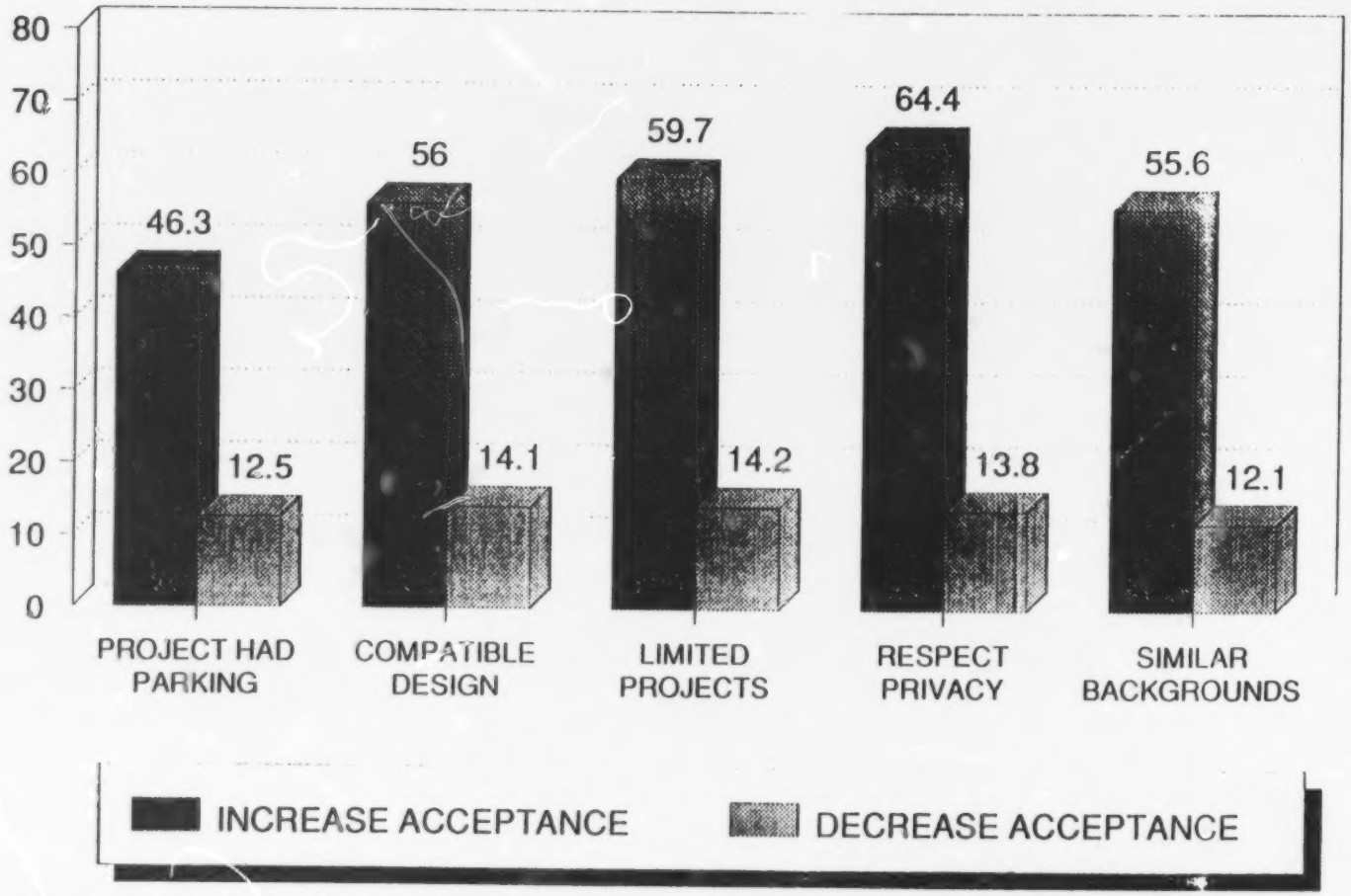
WILLING TO HAVE MORE NON-PROFIT HOUSING



Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

EXHIBIT 5.6

Respondents Acceptance of Non-Profit Housing



Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

It is interesting to note that while the availability of adequate parking was perceived as the least satisfactory neighbourhood factor (refer to Exhibit 5.1), it is also the factor which would increase acceptance of non-profit housing the least (only 46.3 per cent of respondents stated that it would increase acceptance). This finding suggests that the adequate parking problem is *not* associated with non-profit housing.

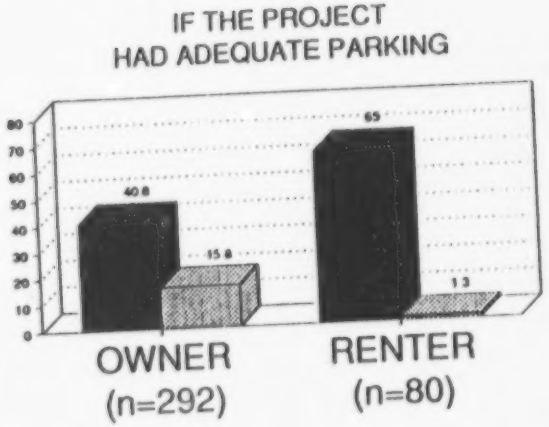
Again, there were no statistically nor substantively significant differences in respons s from respondents in the treatment and control groups on factors influencing acceptance of non-profit housing, nor between respondents who reported awareness of non-profit housing projects in their neighbourhood versus those who are unaware. There were also no significant findings with the "housing people of similar backgrounds" factor between any groups.

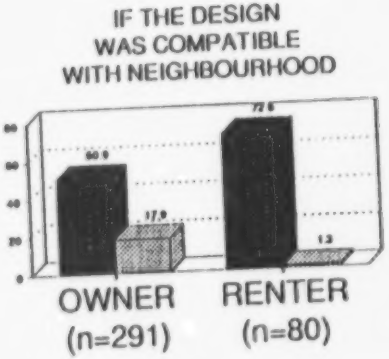
Homeowners are less likely to be positively influenced by these factors than are renters. As can be seen in Exhibit 5.7, with the exception of a limited number of cases in each neighbourhood, over 20 per cent more renters than owners stated that they would be positively influenced by the factors. This finding reaffirms the notion that potential resistance to non-profit will be largely confined to homeowners.

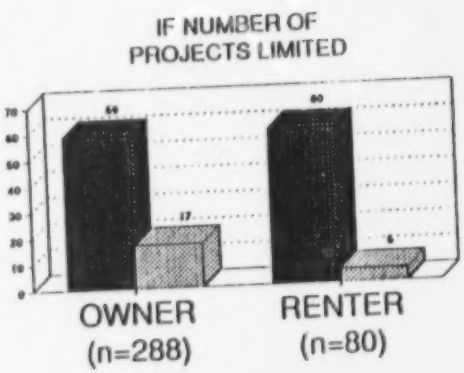
The survey results also suggest that residents of North Bay are less likely to be influenced by those factors, whereas these factors are more likely to have a positive impact on the acceptance of non-profit housing for Ottawa residents.

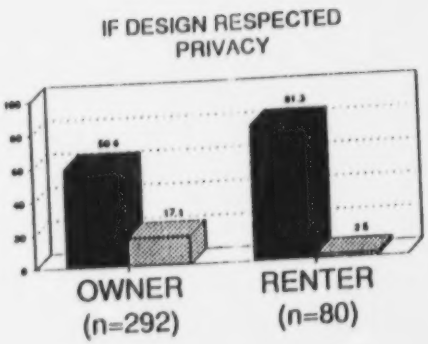
There was no difference in the likelihood that a resident in a primary zone versus a resident in a secondary zone of influence would be influenced by these factors.

EXHIBIT 5.7
Factors Influencing the Acceptance of Non-Profit Housing by Homeowners and Renters









Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

5.3 Perceived Impacts of Non-Profit Housing

This section examines the perceived impacts of non-profit housing on property values and the extent to which the presence of non-profit housing affected decisions to purchase dwellings. Exhibit 5.8 presents these results. As can be seen, 61.1 per cent of respondents perceived the impact of non-profit housing on property values to be negative. Moreover, 34.9 per cent of the respondents stated that the presence of non-profit housing had a negative effect on their decisions to purchase their dwellings compared to only 5.7 per cent reporting a positive effect. There were no significant differences between any groups (i.e., treatment versus control groups, study location groups, respondents reporting awareness of non-profit housing versus respondent reporting no awareness, respondents living in primary zones versus those in secondary zones and homeowners versus renters) in perceived impacts of non-profit housing. These findings suggest that the negative impacts are more perceived than they are real.

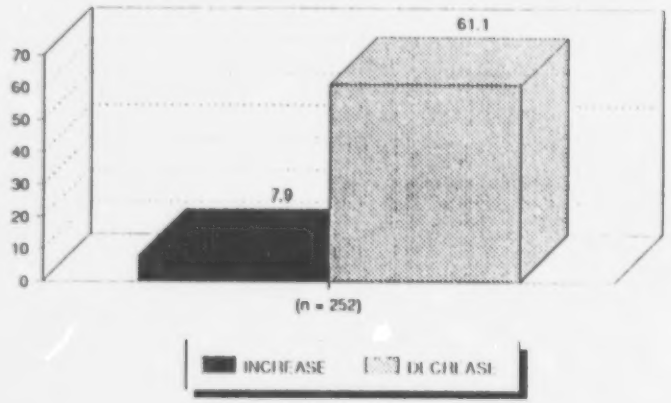
5.4 The Public Consultation Process

This final section focusses on the perceptions of and involvement in the public consultation process. For the purposes of this study, questions about the public consultation process were only asked of those residents who lived in the neighbourhood prior to the development of the project. Respondents were asked where they first learned that the non-profit housing project was being undertaken, their satisfaction with the public consultation process, satisfaction with the notice given and the type of action, if any, taken.

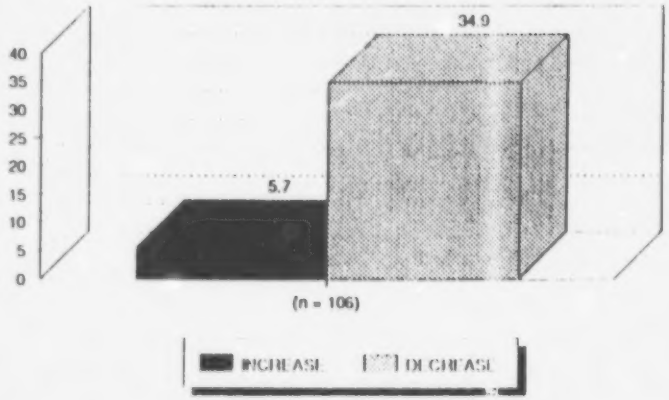
As can be seen in Exhibit 5.9, neighbours are the primary source of information about the development of a neighbourhood non-profit housing project. Also 24.2 per cent of residents who were aware if the project stated that they saw the construction, while only 9.8 per cent heard about the project through formal notification.

EXHIBIT 5.8
Perceived Impact of Non-Profit Housing on Property Values and Decision to Buy Home

IMPACT OF NON-PROFIT
HOUSING ON PROPERTY VALUES



EFFECT OF PROJECT ON
DECISION TO BUY HOME



Source: Survey of Neighbours 1988, n=381

EXHIBIT 5.9
Percentage of Respondents Reporting Where They First Learned That a Non-Profit Housing Project was Being Considered in Their Neighbourhood[1]

Source	Percentage (n = 132)
Heard about it through neighbourhood	31.1
Saw construction	24.2
Newspaper	9.8
Information from City Hall	9.8
Formal notification	9.8

Source: Survey of Neighbours 1988, n = 381

[1] Percentages do not include respondents who did not know about the project until they received the questionnaire and not all responses are included in totals.

Overall, residents are very dissatisfied with the public consultation process, in fact, 61.5 per cent of respondents stated that they were dissatisfied with the process compared to only 11.9 who reported they were satisfied (see Exhibit 5.10). Fifty-nine per cent of those who own their homes were dissatisfied with the public consultation process, whereas only 30 percent of those who rent were dissatisfied. Also, 71 per cent of those who were dissatisfied with the public consultation process were unwilling to have more non-profit in neighbourhood, although only 22 per cent felt that non-profit housing in general was a bad idea.

Only 15.5 per cent reported that they were given adequate notification that the project was being considered, whereas over 60 per cent stated that the notification was inadequate (Exhibit 5.11). Residents were also somewhat negative about the accuracy of the information they were given, where only 21.5 per cent stated that the information adequately reflected the finalised project (Exhibit 5.12).

EXHIBIT 5.10
Percentage of Residents Satisfied With the Public Consultation and Notification Process

	Percentage (n = 135)
Dissatisfied	61.5
Neutral	26.7
Satisfied	11.9
Total	**100.0**

Source: Survey of Neighbours 1988, n = 381

EXHIBIT 5.11
Percentage of Respondents Perceiving Notification of Project Consideration as Inadequate

	Percentage (n = 142)
Inadequate	67.7
Neither	21.8
Adequate	15.5
Total	**100.0**

Source: Survey of Neighbours 1988, n = 381

EXHIBIT 5.12
Percentage of Residents Perceiving the Information Given Accurately Reflected the Finalised Project

	Percentage (n = 130)
Inaccurate	39.2
Neither	39.2
Accurate	21.5
Total	**100.0**

Source: Survey of Neighbours 1988, n = 381

It is interesting that given these negative perceptions about the consultation process, a higher proportion of residents still did not report that better information about the process would have increased their acceptance of the project (see Exhibit 5.13).

EXHIBIT 5.13
Percentage of Residents Agreeing that Better Information About the Consultation Process Would Have Increased Their Acceptance of the Project

	Percentage (n = 83)
Disagree	43.4
Neither	20.5
Agree	36.1
Total	**100.0**

Source: Survey of Neighbours 1988, n = 381

These findings are all highly correlated with each other, suggesting that a respondent with a negative opinion with one aspect of the public consultation process is likely to have a negative opinion with all aspects of the process. Also, there were no significant differences in opinions across subgroups.

Respondents were asked what type of information they would like to have regarding further non-profit housing projects in their neighbourhood. Overall, 188 comments were recorded. Over one third of those (38 per cent) were made with regards to more information on specific aspects of the project. For example, 18 respondents indicated size of the project as an important piece of information to have. Location of the development in the community was another common concern. Background on the type of residents intended for the units was also mentioned. Other respondents indicated that they would like more information on specifics of the project, but did not detail what kind.

Fourteen percent (21 comments) referred to information about the impacts of the project on various aspects of the community. These included property taxes, property values, parking availability, traffic, schooling, crime and the general face of the neighbourhood.

Only 40 residents reported that they, or a member of their family took action when they heard non-profit housing was being considered in their neighbourhood. Of these, 11 contacted neighbours, 11 contacted their Alderman and 14 organised community resistance. None of the 40 contacted the provincial government.

Residents who took action generally felt that these actions had little or no impact on the way in which the non-profit housing project proceeded. In fact, 68.3 per cent reported that the action had no impact.

The action taken by respondents generally took place in Ottawa and Toronto where about one third of respondents proceeded with an active interest. Only 6.7 per cent of North Bay residents took any action. Also, about twice as many residents in the control groups as in the treatment groups, and twice as many homeowners as renters, took action.

These findings suggest a sense of frustration among the residents who took action in response to the development of the non-profit housing project. Not only did these respondents report that they found the public consultation and notification process inadequate and inaccurate, but the few who did proceed with action resisting the project felt their actions had no impact.

6.0 CONCLUSIONS

The non-profit housing program is the principal vehicle for delivering social housing in Ontario. As such it is the most important public program assisting in the provision of decent shelter for those Ontarians most in need. Over the past decade, there have been major changes in the delivery of social housing in Ontario. These reforms were assigned to minimize negative impacts and to enhance community acceptance of this type of stock. Despite these changes, neighbourhood resistance is still one of the major obstacles impeding the delivery of this program.

Past research has shown that neighbourhood fears are often unfounded.[1] However, perceived fears have real implications and neighbourhood resistance and NIMBY syndrome provide a new and difficult layer of problems for policy-makers and planners. The present research is designed to cut through the fear, hostility and ideology to find out the facts. We are essentially trying to answer the following questions.

The Questions

The overall question is quite simple. What is the impact of non-profit housing projects on property values? The question can be elaborated to consider how does the impact vary by market area and by the proximity to the project? However, the first and most important question is did non-profit projects negatively influence the property values of those properties surrounding them?

6.1 The Logic of the Test

In the simplest form, the test involved a comparison of the difference in average selling price of properties surrounding non-profit housing projects (before and after the introduction of the project) with the differences in the change in average

---

[1] See in particular, Ekos Research Associates Inc., "The Impact of Conversions on Neighbourhoods: Property Values and Perceptions" (1987) and Ekos Research Associates Inc., "A Study on Minor Residential Intensification in the City of Ottawa" (1987-88).

selling price in a matched group of houses not having a non-profit housing project (over the same period). For purposes of convenience, we refer to the former group (with projects) as the "treatment" group and the latter (without projects) as the "control" group.[1] If we find that the change in average selling prices in the treatments groups is no different than the average selling prices in the control groups, then we can conclude that, overall, non-profit housing projects had no discernable impact on property values. On the other hand, if we find that property values in project areas declined, or even if they did not grow as quickly as property values in non-project areas, then we could conclude that the projects did indeed have a negative impact on property values.

It is important to note that the control properties are drawn from the same basic neighbourhoods and matched in terms of size, age, and physical condition. By matching the control stock and the treatment stock as closely as possible on those variables which are likely to influence selling price (e.g., size, physical condition, neighbourhood), the impact of the projects themselves can be reasonably isolated. Furthermore, broader market forces such as the level of sales activity in the area, the relative economic robustness of the area, the availability of money, interest rates, etc are all held constant in this design since these effects apply equally to those properties within the project zone of influence and those in the control group. There are other potential threats to the validity of this design which we will discuss later.

6.1.1 Statistical Significance -- The Concept and the Test

We did not measure the value of every property before and after the project, nor did we sample every non-profit project. Therefore we must conduct an inferential statistical test to tell us whether or not our observed results are "real" or simply a product of chance. The purpose of testing for statistical significance (which is different from substantive significance) is to ensure that we do not falsely conclude that an observed difference which only occurs due to chance is a valid inference (to the broader population we are studying). The question of statistical significance, refers to the degree

---

[1] This is not a strict experimental or quasi-experimental design, but the terms convey the logic of the test.

to which we can be confident that our sample differences resemble what would have happened if we had examined all possible cases in the population. Statistical significance is largely determined by how many cases we have in our sample, how "variable" they are and what level of risk or error we are prepared to tolerate. It should be noted that although our sample is restricted to only three cities (Toronto, Ottawa and North Bay) we do have a fairly large fraction of the total population (of all projects) and a reasonably large sample of properties. Therefore it is unlikely that we would be unable to detect a truly significant effect.

Given the nature of our research design, the best statistical test is an analysis of variance test (ANOVA). ANOVA is designed to test if groups of properties differed in their overall sample mean for a specific measure. For example, one may wish to determine whether different housing markets vary significantly in their increase (or decrease) in property values. The null hypothesis is this:

$$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \ldots = \mu_x$$

This states that there is no difference between the mean property value changes for any market. This hypothesis is tested by decomposing the variance into two sources -- the within-groups variance and the between-groups variance. The ratio for the two variance estimates is known as the F-test. The procedures of analysis of variance can apply to any number of groups and can be used to assess the effects of two or more independent variables (e.g., treatment group versus control group and housing market). In this case, the between-group variance is partitioned into three components -- the treatment versus control effects, market effects, and the treatment versus control by market interactions. Each of these effects can be tested using the F-ratio. That is, the F-ratio tests the probability that the difference in pre- and post-development property values are a product of chance and not the effect of the non-profit housing project.

6.2 The Data

Having described the questions and the logic of the test, let us consider the basic data. The observations have been drawn in a random process. Projects were

selected randomly and then *all* sales during the study period (viz., 1980-1988) were recorded. In examining the data it is often necessary to make some decisions about what to do with extreme cases. Extreme cases, also known as "outliers" are cases which depart radically from the central tendencies of the data. Because they are extreme they increase the variance (error) in the sample and may exert an inordinate influence on the overall results. Outliers can mask or distort findings which apply to the vast majority of the cases. On the other hand, outliers may reflect rare but important trends which will occur in the broader population being studied. Therefore decisions about whether to retain or eliminate outliers from the analysis are difficult ones.

In the present analysis, outliers are a vexing problem and in our judgement, there are good reasons for eliminating them from the analysis. Hence, the first analysis uses the data which we consider more reliable and does not include those cases which are either below $10,000 sales or above $200,000 sales. This eliminates about 30 cases from the analysis. The vast majority of the under $10,000 sales are one dollar sales and obviously should not be retained. The upper outliers are a little more difficult. Recall that sales of over $200,000 in 1981 dollars are well over $300,000 in current dollars. Most of the upper outliers were in fact *much* higher than this figure. When we consider the neighbourhoods we were examining, sales of several hundred thousand dollars were several times the mean sales value and hence we dropped these cases. If the reader disagrees with our judgement there is no difficulty in drawing their own conclusions since we will present the data both with and without the upper outliers. The lower outliers are purged from all analysis since they are clearly inappropriate for the test.[1] As the reader shall see, the inclusion or exclusion of upper outliers has no significant impact on our main conclusions. We begin with a presentation of the data without outliers.

Exhibit 6.1 shows the basic data. There are four categories or groups defined by the test. These are based on the cross-classification of time (pre, post) with exposure to project ("treatment", "control"). The data reflect the average selling price of those houses which sold in each of the four categories of the design. Inflationary

---

[1] If they are included, no statistically significant changes occur.

effects have been largely removed by translating the sales values into constant dollars (based on 1981 dollars).

EXHIBIT 6.1
Pre and Post Development Sales of Properties
(Excluding Outliers)

	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}$ = $65,785.70 n = 122 s = $30,709.80	$\bar{X}$ = $66,663.07 n = 149 s = $29,981.08
Control Group	$\bar{X}$ = $64,935.77 n = 117 s = $26,329.43	$\bar{X}$ = $64,230.82 n = 104 s = $25,560.40

$\bar{X}$ = average selling price
n = number of properties sold during observations
s = standard deviation

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 492.

6.3 The Tests

Before conducting the formal statistical tests, a couple of conclusions are obvious from the table. The "treatment" group (reflecting sales around projects) went from an average of $65,786 before the project to a mean of $66,663 after the project. Sales during the actual years of the project were discounted, since we could not accurately determine whether they occurred prior to, during or after the project. Recognizing that these are constant dollars we can see that *there is no real difference in average selling prices before and after* the projects' introduction into the neighbourhood. In fact, there is a slight increase (beyond inflation) of $877 which is a little over one per cent. Clearly there are no substantively significant differences across the two time periods and a simple difference of means test (known as a t-test) confirms that these differences are not statistically significant either.

These results suggest no negative impact, but our design requires controlled comparisons to the changes occurring in similar areas (typically within a block or so of the project and with matched housing). Although there are clearly no negative impacts apparent in the zones surrounding the projects, there still may be a relative negative effect. For example, if we found that prices rose at a much faster rate in the control zones, than we might still conclude that non-profit projects dampen the growth of property values.

In examining the change in the control group, it is readily apparent that this hypothesis can be dismissed. The average selling price in the pre period was $64,936 which is basically the same pre value for the "treatment" group. Examining the post average selling value for the "control" group, we see that it is also virtually unchanged at $64,231. The "control" (viz., without projects) group dropped by an insignificant $705 during the same period that the "treatment" (viz., with project) group increased by $877.

6.3.1 Summary of Findings

None of the differences between "pre" and "post" are statistically significant (see Exhibit 6.2). We can say with equal conviction that none of these changes are substantively important either. Consequently, it is not surprising that when we conduct a two-way analysis of variance on time and treatment there are no statistically significant effects discernable. Therefore, from these tests, *we can say categorically that non-profit housing projects had no overall negative influences on the property values of the neighbouring property.*

EXHIBIT 6.2
Analysis of Variance of Pre and Post Development Sales of Properties Between $10,000 and $200,000

Source of Variation	F	DF	Significance of F
Main Effects			
TIME	0.013	1	0.909
Explained	0.013	1	0.090

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 492.

6.4 Other Breakdowns and Variations

Having answered the central questions in unequivocal terms, we can now consider some of the more refined versions of the question presented earlier. There are really three outstanding questions:

(1) Are the results and conclusions any different if the upper outliers are retained in the analysis?

(2) Do the results vary significantly by market area?

(3) Are there any interactive effects between market area, treatment and time?

The first outstanding question is whether the results and conclusions differ if the upper outliers are retained in the analysis. If we look at the breakdown including the properties which sold for more than $200,000, we see that property values in the treatment groups rose on average more than $7,000 from the pre-development to the post-development period, while the property values in the control groups decreased almost $800 (see Exhibit 6.3).

EXHIBIT 6.3
Pre and Post Development Sales of Properties Above $10,000

	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}$ = $65,785.70 n = 122 s = $30,709.80	$\bar{X}$ = $73,382.81 n = 154 s = $51,089.70
Control Group	$\bar{X}$ = $69,482.83 n = 119 s = $44,815.55	$\bar{X}$ = $68,714.67 n = 106 s = $42,404.66

$\bar{X}$ = average selling price
n = number of properties sold during observations
s = standard deviation

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 501.

Although substantively these data suggest that non-profit housing has a positive impact on property values, the differences are still not statistically significant (see Exhibit 6.4).

EXHIBIT 6.4
Analysis of Variance of Pre and Post Development Sales of Properties Above $10,000

Source of Variation	F	DF	Significance of F
Main Effects			
TIME	0.992	1	0.320
Explained	0.992	1	0.320

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 501.

The second outstanding question refers to the variations of the results by market area. Exhibit 6.5 presents this breakdown. As we can see, with the exception of Ottawa, there are minimal changes between the values of properties sold before and after the development of non-profit housing projects in both treatment and control groups. However, in Ottawa, property values rose almost 10 per cent ($5,807) in the control groups and nearly 15 per cent ($8,883) in treatment groups. Again, as seen in Exhibit 6.6, these differences are not statistically significant. The main effects of market area are significant (i.e., Ottawa, Toronto and North Bay are significantly different). However the main effects (or first order influences) are really not of interest in terms of this design. This simply means that property values are significantly different in these three centres (which confirms the obvious).

EXHIBIT 6.5
Pre and Post Development Sales of Properties
Between $10,000 and $200,000 by Market Area

Ottawa	Pre Development	Post Development
Treatment Group	$\bar{X}$ = $63,572.99 n = 36 s = $26,557.89	$\bar{X}$ = $72,455.76 n = 46 s = $24,183.35
Control Group	$\bar{X}$ = $64,779.91 n = 35 s = $31,532.99	$\bar{X}$ = $70,586.86 n = 36 s = $25,295.76
Toronto		
Treatment Group	$\bar{X}$ = $74,925.11 n = 65 s = $31,959.52	$\bar{X}$ = $73,514.47 n = 71 s = $33,568.31
Control Group	$\bar{X}$ = $72,253.55 n = 62 s = $21,864.66	$\bar{X}$ = $72,242.98 n = 41 s = $24,509.51
North Bay		
Treatment Group	$\bar{X}$ = $41,290.99 n = 21 s = $17,104.60	$\bar{X}$ = $43,134.52 n = 32 s = $13,007.35
Control Group	$\bar{X}$ = $42,523.41 n = 20 s = $14,652.89	$\bar{X}$ = $43,589.48 n = 27 s = $14,249.16

$\bar{X}$ = average selling price
n = number of properties sold during observations
s = standard deviation

Source: Survey of neighbourhoods 1988, n = 492.

EXHIBIT 6.6
Analysis of Variance of Pre and Post Development Sales of Properties Between $10,000 and $200,000

Source of Variation	F	DF	Significance of F
Main Effects	25.230	4	0.000
TIME	0.921	1	0.338
TREATCON	0.131	1	0.717
CITY	50.209	2	0.000
2-way Interactions	0.503	5	0.774
TIME TREATCON	0.009	1	0.923
TIME CITY	1.178	2	0.309
TREATCON CITY	0.117	2	0.890
3-way Interactions	0.085	2	0.919
TIME TREATCON CITY	0.085	2	0.919
Explained	9.419	11	0.000
Residual		480	

Source: Survey of Neighbourhoods 1988, n = 492.

The final question to be addressed is whether there exists any interactive effects between market area, treatment groups and time. Interaction refers to the effect the independent variables *jointly* have on the dependent variable. In this case, how much do market area, treatment groups and time jointly affect property values? Referring back to Exhibit 6.6, we see that the *F* value associated with time, treatment and market area interaction is 0.085 and the observed significance level is 0.919. It thus appears that there is no interaction between the three variables. In other words, the combination of these variables has no significant influence on property values.

6.5 Discussion: Potential Threats to the Validity of the Findings

It is always possible to construct a multitude of reasons why the findings may be invalid. However, it is important to note that the tests which we developed, while imperfect, were reasonable and were specified *before the data were collected*. As such, the test was formulated in what Karl Popper calls a critically-falsifiable manner. Therefore, they avoid one of the greatest potential fallacies, that is, the classical problem of induction or the fallacy of affirming one's consequent. It is very easy to organize the facts to fit the theory *after the fact*. Here, our test was formulated in advance, according to a transparent logic and it was impossible to meddle with the conclusions after the data had been collected (assuming intellectual honesty).

Rather than trying to ingeniously speculate as to all of the possible reasons that the conclusion might be invalid, let us focus on the major reasonable threats to validity. We can distinguish between threats to internal and external validity. We can also distinguish measurement errors, data reliability and other forms of method errors.

6.5.1 Internal Validity Threats

Internal validity refers to the degree of control that our design exerts. Are we truly able to isolate the impact of the independent variable (exposure to a project) from other potential causal factors? This issue has been introduced in the logic of the test section. Since we do not have experimented control (i.e., random assignment to a treatment and control group) it is possible that there are compositional biases in the groups. In other words, there is a chance that certain other (unmeasured) variables are systematically correlated with the chances of being in either the control or treatment group. If there is an unmeasured causal variable which is correlated with the composition of the groups, then any causal inference may be spurious (i.e., truly due to the antecedent effects of the unobserved variable). In the present case, this is unlikely. In cases involving human subjects, this sort of bias is quite common (e.g., people who are undergoing some sort of program treatment often are more likely to display personality traits associated with the outcome variable than those in a quasi-control group). It is possible that non-profit housing projects are implemented in micro areas

which are quite different than the areas a block or so away. Our field experience suggests this is not typically the case. Furthermore, our process of matching ensures that the stock in the two types of zones are quite similar. In some cases, matching will produce control groups of extreme cases. In these situations, the selection of extreme cases for the control group can often produce an artificial movement (or regression) towards the mean. This problem, known as the regression discontinuity problem, is much more applicable to human subject designs and is not applicable here since the matched cases were in no way extreme or unusual. Finally, since we found no causal relationships, the usual problems of spurious inference are less likely to afflict the conclusion.

Threat to Internal Validity

Some might argue that the "control" groups are so close the "treatment" groups that they are susceptible to the influences of the non-profit project as well. We are confident that the overall finding would remain the same by virtue of the fact that the overall change in selling price across both groups (i.e., collapsing the "control" and "treatment" groups) shows no significant difference. In other words, even if the so called "control" group is truly within the zones of influence of the non-profit project, we can still be secure in our conclusion of no negative effect because there is no decline in property values in the combined "control" and "treatment" group area.

6.5.2 External Validity Threats

Another important series of threats are external validity issues. These refer to the question of whether or not the findings are generalizable to the broader population. In other words, is it likely that these results would have occurred if we had examined every possible case.

First of all, our sample is restricted to the time period 1980-1988. It makes no claims to earlier periods. As to whether the results apply to the post 1988 period, it is possible that they do not, but in the absence of a compelling reason to think

otherwise (e.g., a profound shift in some of the causal variables influencing property values and non-profit projects), we believe the results should be applicable.

Next, there is the issue of geographic representativeness of the sample. We do not have all projects in the population but we do have those drawn from a very large, metropolitan market (Toronto), a medium-large city (Ottawa) and a smaller city (North Bay). Moreover, the projects we considered represent a very large fraction of the eligible projects in those three centres. Those three centres account for well over half the entire inventory of non-profit housing projects in Ontario. Therefore, we strongly believe that the study results are externally valid to most of the situations people have in mind when thinking about this problem.

It is possible that the zone of influence used to test the distance-decay hypothesis was not large enough and that the true effects of non-profit housing may extend even beyond the control neighbourhood. That is, a more credible estimate of the effects of non-profit housing on property values of varying distances may have emerged had the zone of influence been enlarged. Our assumption that distance-decay is a local phenomenon is based on previous tests similar in scope to the present study. In fact, when we enlarge the zones of influence to include the control neighbourhoods, we find no statistically significant differences in pre- and post-development property values in the overall group. We can thus conclude that there are no significant differences in pre-and post-development property values regardless of distance from the non-profit housing property.

There were certain restrictions on which types of projects were defined as eligible for the study. We did *not* include group homes and special care facilities. We felt that their inclusion would confound the design. Therefore, we make no claims to representing that class of project. In addition, several otherwise eligible non-profit projects were excluded since they could not meet the requirements for the research design. A major example was the situation where the project was surrounded by other projects and therefore the property value tests were meaningless. We do not believe these exclusions significantly affect the generalizability of our conclusions although our

findings do not apply to projects surrounded by other projects. These really are not part of the study problem we were addressing.

Finally, we note that our findings closely parallel findings from independent research conducted in several other North American market areas. These include:

- Hugh Nourse, "The Effect of Public Housing on Property Values in Saint Louis" (1963);
- Robert Schafer "The Effect of BMIR Housing on Property Values" (1972);
- Joseph DeSalvo, "Neighbourhood Upgrading Effects of Middle Income Housing Projects in New York City" (1974);
- Linda Saunders and Micheal Woodford, "The Effect of a Federally Assisted Housing Project on Property Values" (1979);
- Elizabeth Warren, Robert Aduddell, and Raymond Tatalovich, "The Impact of Subsidized Housing on Property Values: A Two Pronged Analysis of Chicago and Cook County Suburbs" (1983);
- Lynn Sedway and Associates, "Impacts of Affordable Housing on Property Values" (1983);
- Carol Babo, Louis Pol, and Rebecca Guy, "The Impact of Federally-Assisted Housing on Single Family Housing Sales: 1970-1980" (1984);
- William Rabiega, Ta-Win Lin, and Linda Robinson, "The Property Value Impacts of Public Housing Projects in Low and Moderate Density Residential Neighbourhoods" (1984);
- Stephen Farber, "Market Segmentation and the Effects of Group Homes for the Handicapped on Residential Property Value" (1986);
- Ekos Research Associates Inc. "The Impact of Conversion on Neighbourhoods: Property Values and Perceptions" (1987); and
- Ekos Research Associates Inc. "A Study on Minor Residential Intensification in the City of Ottawa" (1987-88);

6.5.3 Measurement And Other Method Errors

Measurement refers to whether or not the empirical indicator (i.e., Teela records of sales) faithfully measures the underlying concept (i.e., property value). It is

our view that the actual market determination, as expressed in selling price, is the most valid measure. Certainly some cases, such as one dollar sales, are invalid, but these have been eliminated.

Since all properties obviously did not sell during the study period, those which did act as a proxy for the value of those not selling. With over 500 sales, we are not terribly concerned that this sample does not accurately reflect the values of the non-selling stock. An alternate approach would have been to use professional appraisals. In our view, this would have been an inferior method since the appraiser merely estimates value whereas the market truly determines value. Moreover, the appraiser would have used the same data (recent sales in the area) as a major input into his or her evaluation. Other factors influencing property values are not really of interest here. Therefore, if we had substituted appraised values in this design, we would have merely isolated the appraiser's *opinion* about the effect of the project on the property value. Clearly, this is a less scientific and less convincing approach.

Other method errors refer to errors due to transcription, coding, computer truncation, etc.. In our view, none of these sources of errors are significant here.

Conclusion

Having reviewed the major threats to validity, the logic of the design and the clarity of the evidence and tests, we can once again conclude with unusual certainty that non-profit housing projects had no overall negative impact on property values. Moreover, this conclusion holds true regardless of market area.

APPENDIX A

Final Sample of Non-Profit Housing Projects

Toronto Area

Riverdale News
436 Leslie Avenue
Toronto

Brunswick/Howland
316 - 318 Brunswick/Howland
Toronto

Copernicus Lodge
66 Roncesvalles Avenue
Toronto

Riverdale Co-op
1359 - 69 Queen Street East
Toronto

Church Station Charitable Foundation
345 Dufferin Street
Toronto

Perth Avenue Housing Co-op
120 Perth Avenue
Toronto

195 - 201 Chatham Avenue
Toronto

Coxwell Stables
426 Coxwell Avenue
Toronto

Zahav Charitable Foundation
625 Finch Avenue West
North York

Ann Marie Hill Co-op
170 Galloway Road
Scarborough

Bridletowne Circle Co-op
31 Bridletowne Circle
Scarborough

Cedarbrook Park Co-op
Markham Road and Blakemanor Boulevard
Scarborough

St. Clair/O'Connor Community
2701 St. Clair Avenue East
East York

139 Stephenson Avenue
Toronto

320 Kingston Road
Toronto

Davenport/Shaw
1087 Davenport Road
Toronto

St. David's Tower
51 Dowlands Avenue
Toronto

Hellenic Homes
1098 Davenport Road
Toronto

MNP Housing
44 - 58 Keele Street

40 Queen Victoria Street
Toronto

Rakoczi Villa
747 St. Clair Avenue West
Toronto

Stanley Knowles Housing Co-op
39 Orchard View Boulevard
North York

William M. Beggs Housing Co-op
Eglinton Avenue East at Midland Avenue
Scarborough

Kenfinch Co-op
39 Wayside Avenue
Scarborough

Birchcliffe Co-op
1691 Kingston Road
Scarborough

Islington/Finch
2765 Islington Avenue
Etobicoke

William Punnet Housing Co-op
3077 Lakeshore Boulevard
Etobicoke

George Barlow Co-op
630 Middlefield Road
Scarborough

Art Burke Housing Co-op
311 Washburn Way
Scarborough

Bruckland Charitable Foundation
100 Mason Road
Scarborough

North Bay Area

North Bay Municipal Non-Profit
Housing Corporation
555 McNamara Street

Shibelith (Family Homes) Inc. #2
667 - 10 Gormanville Road

Shibelith Anna Marie Meadows
866 Lakshore Road

Shibelith (Moss Court) Incorp.
134 Lindsay Street

Shibelith (Family Homes) Inc.
47 Gladstone Avenue

Harmony Haven Housing Coop
117 Marshall Avenue East
North Bay

Ottawa Area

665 Bathgate Drive

Presland I

Dovercourt Housing
25 Molenaar Private

Westboro Housing Co-op Phase 2
Lion's Park/Clare Street

Booth/Primrose
200 - 222 Booth Street

20 Robinson Avenue

298 Arlington Street

Carling/Poulin Street

Presland II

Sandy Hill Housing Co-op
Somerset Street East

Centretown Citizen Ottawa Corp.
345 Waverley Street

145 - 181 Bruyere Street

Dalhousie NP Housing Co-op
Cambridge and Lebreton Streets

Loretta/Young Street

APPENDIX B

Treatment Group Instrument with Marginals

Ministry of Housing
777 Bay Street, 4th Floor
Toronto, Ontario
M5G 2E5

Ekos Research Associates
Suite 200, 237 Argyle Ave.
Ottawa, Ontario

Dear Sir/Madam:

Ekos Research Associates has been hired by the Ministry of Housing to conduct a study of perceptions within neighbourhoods towards non-profit Housing. Non-profit Housing involves the provision of adequate, affordable shelter for a major sector of Ontario society who are otherwise unequipped to compete in the tight provincial housing market. Your opinions about your neighbourhood and non-profit housing will assist the Ministry of Housing in developing and planning for non-profit housing projects.

As a resident in a neighbourhood in which non-profit housing has been developed, we are asking for your input into this important study by filling in this questionnaire. Only a limited number of neighbourhoods in Ontario have been chosen for this study; thus, your opinions are extremely valuable to us.

The questionnaire is divided into four sections, which should take you about 10 minutes to complete. The questionnaire should be completed by a resident of this dwelling over the age of 18 who is familiar with the financial arrangements of the house. Your answers will be kept completely confidential and your identity will remain anonymous.

When you have completed the form, please enclose it in the self-addressed, stamped envelope provided and drop it in a mailbox. For answers to any questions that you may have about the survey, call Susan Galley, Ekos Research at (613) 235-7215 in Ottawa or North Bay or Carole Fischer, Ekos Research at (416) 861-1353 in Toronto.

Thank you for your assistance in this important study.

TREATMENT

INSTRUCTIONS FOR COMPLETING THIS QUESTIONNAIRE
EXAMPLE — DO NOT COMPLETE

On the following pages you will find 17 questions divided into four sections. Some of these concern factual information. Other questions concern your opinions. Examples of the types of questions you will find are as follows:

1. Many of our questions require that you choose a category. For these items, please circle the number corresponding to the category which best fits your answer. For example:

   Do you own or rent this dwelling?

   OWN 1
   RENT 2
   OTHER 3

2. Many of the questions ask you to provide numerical answers. Please enter your responses in the boxes provided. For example:

   How long have you lived in your present home?

		YEARS		MONTHS

3. Some of the questions are posed as seven point scales in which we are asking you to rate the strength or "quality" of a concept. For each item please circle the number corresponding to the answer that best fits your response. For example:

   How would you rate your current level of satisfaction with your neighbourhood with respect to each of the following factors?

EXTREMELY DISSATISFIED			NEITHER			EXTREMELY SATISFIED
1	2	3	4	5	6	7

4 Finally, some of the questions simply ask you to consider an issue and write out your response. For all questions, please give your best or the most "correct" response. If the categories provided do not precisely reflect your opinion, choose the answer that comes the closest.

I. NEIGHBOURHOOD PERCEPTIONS

The first few questions concern your impressions of your neighbourhood

1. How long have you lived in your neighbourhood?

YEARS $\bar{x}$ = 15.19 md = 7.00 MONTHS $\bar{x}$ = 5.42 md = 5.00
s = 18.00 n = 169 s = 4.70 n = 142

2. How long have you lived in your present home?

YEARS $\bar{x}$ = 12.75 md = 5.00 MONTHS $\bar{x}$ = 5.35 md = 5.00
s = 16.36 n = 165 s = 4.43 n = 148

3. How would you rate your current level of satisfaction with your neighbourhood with respect to each of the following factors? Please rate your satisfaction on a 7 point scale where 1 is extremely dissatisfied, 7 is extremely satisfied and 4 is neither satisfied nor dissatisfied.

	EXTREMELY DISSATISFIED			NEITHER			EXTREMELY SATISFIED			
	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x}$	s	n
a) Availability of street parking.....	19.3	12.0	12.5	24.0	12.0	8.9	11.5	3.70	1.94	192
b) Level of street traffic	19.2	9.3	14.0	20.7	15.5	12.4	8.8	3.77	1.91	193
c) Physical appearance of the street .	5.7	6.7	18.6	14.4	28.4	18.6	7.7	4.40	1.60	194
d) Property values in the neighbourhood	5.9	5.9	10.7	24.1	28.9	19.3	5.3	4.43	1.49	187
e) Amount you socialise with your neighbours	5.7	8.8	7.3	38.9	18.7	14.5	6.2	4.24	1.49	193
f) Amount of visual privacy from your neighbourhood	8.9	14.6	14.1	17.7	17.7	16.7	10.4	4.12	1.82	192
g) Level of noise	17.2	9.9	18.2	17.2	16.1	14.6	6.8	3.76	1.85	192
h) Your overall satisfaction with the neighbourhood	0.5	8.8	13.9	12.9	29.4	28.4	6.2	4.72	1.42	194

The Non-Profit Housing Program is a combined federal-provincial initative aimed at helping non-profit housing agencies produce modest, cost-efficient housing for persons with low to moderate incomes.

4. Are you aware of non-profit housing in your neighbourhood?

Yes	1	68.4	$\bar{x}$ = 1.32
No	2	31.6	s = 0.47
			n = 193

5.a) Do you own or rent the dwelling you are presently living in?

Own	1	73.8	$\bar{x}$ = 1.26
Rent	2	26.2	s = 0.44
			n = 191

b) IF YOU OWN THIS DWELLING: What impact do you think non-profit housing projects have had on <u>your</u> property values? Please rate your answer on a scale from 1 to 7 where 1 is extremely negative, 7 is extremely positive, and 4 is no impact.

EXTREMELY NEGATIVE IMPACT			NO IMPACT			EXTREMELY POSITIVE IMPACT	DID NOT KNOW OF PROJECT UNTIL NOW
1	2	3	4	5	6	7	9
23.2	14.4	24.0	29.6	3.2	3.2	2.4	

$\bar{x}$ = 2.94
s = 1.48
n = 125

c) ANSWER ONLY IF YOU BOUGHT YOUR HOME AFTER 198_: How did the presence of a non-profit housing project in the neighbourhood effect your decision to purchase your dwelling? Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is extremely negative effect, 7 is an extremely positive effect, and 4 is have no effect.

EXTREMELY NEGATIVE FACTOR			NO IMPACT			EXTREMELY POSITIVE FACTOR
1	2	3	4	5	6	7
6.9	10.3	24.1	51.7	1.7	1.7	3.4

$\bar{x}$ = 3.50
s = 1.20
n = 58

II. PERCEPTIONS OF NON-PROFIT HOUSING

This next section deals with your perception of non-profit housing.

6. Please indicate whether you agree or disagree with the following statements about non-profit housing. Please rate your agreement on a scale from 1 to 7 where 1 means you strongly disagree 7 means you strongly agree and the midpoint 4 means you neither agree nor disagree.

	STRONGLY DISAGREE			NEITHER			STRONGLY AGREE	$\bar{x}$	s	n
a) Non-profit housing is a good idea	1	2	3	4	5	6	7			
	7.9	3.2	7.9	15.3	16.3	15.8	33.7	5.11	1.88	190
b) There is a need for non-profit housing in my city	1	2	3	4	5	6	7			
	5.8	4.7	6.3	14.2	13.2	16.3	39.5	5.31	1.85	190
c) I am willing to have more non-profit housing in my neighbourhood	1	2	3	4	5	6	7			
	33.5	10.3	7.2	13.9	8.2	6.2	19.6	3.52	2.33	191

7. How would the following factors influence your acceptance of non-profit housing projects? Please rate each answer on a 1 to 7 scale where 1 is substantially decrease, 7 is substantially increase, and 4 is no impact on your acceptance.

	SUBSTANTIALLY DECREASE			NO IMPACT			SUBSTANTIALLY INCREASE			
	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x}$	s	n
a) If the project had adequate parking space available for residents, my acceptance of non-profit housing project would	6.3	2.1	4.7	38.5	16.7	13.5	18.2	4.71	1.60	192
b) If design of the project was compatible with the rest of the neighbourhood, my acceptance of non-profit housing would	5.7	2.6	4.7	25.5	21.4	22.4	17.7	4.92	1.59	192
c) If there were a limited number of projects per neighbourhood, my acceptance of non-profit housing would	6.8	2.6	5.2	24.0	18.2	17.7	25.5	4.99	1.73	192
d) If the design of the project respected the privacy of adjacent lots, my acceptance of non-profit housing would	4.2	2.6	4.2	21.9	20.3	22.4	24.5	5.17	1.57	192
e) If the project housed people of similar background, interests and lifestyles compatible to the residents of the neighbourhood, my acceptance of non-profit housing would	5.3	0.5	5.3	30.0	18.4	20.0	20.5	4.95	1.60	1.90

THE FOLLOWING SECTION SHOULD BE ANSWERED ONLY BY THOSE RESIDENTS HAVING LIVED IN THEIR PRESENT DWELLING PRIOR TO 198_. OTHERWISE SKIP TO SECTION IV.

III PERCEPTIONS OF AND INVOLVEMENT IN THE PUBLIC CONSULTATION PROCESS

In some instances, prior to proceeding with a non-profit housing project, public consultation takes place. This may be through notifying neighbours of the project by notices in the mail, in newspapers and/or public meetings. The next series of questions relate to your satisfaction and involvement with the public consultation process prior to the development of the project.

8. **Do you remember where you first learned that a non-profit housing project was being undertaken?** (Please circle only one number from the list below.)

I did not know of this project until now	01	22.8	
I saw the construction	02	21.7	$\bar{x} = 4.16$
I saw a notice in the newspaper	03	7.6	$s = 2.75$
I heard about it on the radio	04	1.1	$n = 92$
I saw something about in on television	05	1.1	
I heard about it through neighbours, friends.	06	21.7	
I received some information from City Hall ..	07	8.7	
I received formal notification	08	10.9	
I do not remember	09	4.3	
Other (please specify) _____ ...			

9.a) **Do you feel you were given adequate notice that non-profit housing was being considered?** Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is extremely inadequate, 7 is extremely adequate and 4 is neither adequate nor inadequate.

EXTREMELY INADEQUATE			NEITHER			EXTREMELY ADEQUATE	
1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x} = 3.12$
29.3	12.0	17.3	22.7	5.3	4.0	9.3	$s = 1.90$
							$n = 75$

9.b) **How accurately did the information you were given reflect the finalised project.** Please rate your answer on a 1 to 7 point scale where 1 is extremely inaccurate, 7 is extremely accurate and 4 is neither accurate nor inaccurate.

EXTREMELY INACCURATE			NEITHER			EXTREMELY ACCURATE
1	2	3	4	5	6	7
18.1	9.7	9.7	36.1	13.9	6.9	5.6

$\bar{x}$ = 3.61
s = 1.71
n = 72

10.a) **Did you or any member of your family take any action when you heard non-profit housing was being considered?**

YES	1	42.6	$\bar{x}$ = 1.57
NO	2	57.4	s = 0.50
			n = 68

b) **IF YOU TOOK ACTION: Did you: [Circle only one]**

Contact neighbours	01	28.6	$\bar{x}$ = 2.50
Contact your Alderman, MPP	02	32.1	s = 1.29
Contact the provincial government	03	0.0	n = 28
Organise community resistance	04	39.3	
Other (please specify) _____			
_____..			

c) **IF YOU TOOK ACTION: How would you rate the impact your actions had on the way in which the non-profit housing project proceeded?** Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is a no impact, 7 is a high impact, and 4 is a moderate impact.

NO IMPACT			MODERATE IMPACT			HIGH IMPACT
1	2	3	4	5	6	7
43.3	16.7	10.0	20.0	3.3	6.7	0.0

$\bar{x}$ = 2.43
s = 1.61
n = 30

11.a) **Overall, how satisfied were you with the public consultation and notification process while the project was in the proposal stage?** Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is extremely dissatisfied, 7 is extremely satisfied and 4 is neither satisfied nor dissatisfied.

EXTREMELY DISSATISFIED			NEITHER			EXTREMELY SATISFIED	
1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x}$ = 2.88
30.7	13.3	12.0	32.0	6.7	4.0	1.3	s = 1.59
							n = 75

b) **IF YOU WERE DISSATISFIED WITH THE PROCESS (1, 2 OR 3): Please indicate whether you agree or disagree with the following statement:**

I would have been much more accepting of the project if I had been better informed about the process. Please rate your answer on the seven-point scale where 1 is completely disagree, 7 is completely agree and the midpoint 4 is neither agree nor disagree.

COMPLETELY DISAGREE			NEITHER			COMPLETELY AGREE	
1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x}$ = 3.66
31.7	7.3	4.9	22.0	2.4	17.1	14.6	s = 2.29
							n = 41

12. **If further projects are going to take place in your neighbourhood, what kinds of information would you like to have?**

_____

_____

_____

_____

IV. BACKGROUND CHARACTERISTICS

To complete this questionnaire, we would like some basic information about the characteristics of yourself and your household.

13. **Which of the following best describes your household?** (Please circle one number from the list below.)

One person, living alone	01	17.6	
One adult with children	02	8.0	$\bar{x} = 3.23$
A married or common-law couple, without children	03	24.5	$s = 1.34$
A married or common-law couple, with children	04	36.7	$n = 188$
Two or more unrelated persons	05	10.1	
Two or were related persons	06	3.2	

Other (please specify) _____ . ☐☐

14. **What is the highest level of formal education which you have achieved?**

	GRADE COMPLETED		
Primary School	☐☐	2.6	
High School	☐☐	19.1	
Some community college	14	7.4	$\bar{x} = 15.28$
Community college graduate	15	12.8	$s = 2.58$
Some university	16	14.4	$n = 188$
University graduate	17	25.5	
Post graduate	18	18.1	

15. **What is your present occupation (or former occupation, if retired)?** (Please circle only one number from the list below.)

Labourer/semi-skilled/skilled tradesmen	01	15.3	
Sales, service, clerical	02	12.6	$\bar{x} = 2.66$
Professional/managerial or administrative	03	65.3	$s = 0.87$
Homemaker	04	4.7	$n = 190$
Other (please specify)			
Student _____ .		2.1	

16. What is the language you first learned in childhood and still understand?

English	01	70.7	
French	02	13.8	$\bar{x}$ = 1.00
Other (please specify)	⌊__⌋	15.4	s = 1.08
_____ .			n = 188

17. Considering all sources, what was your approximate <u>total</u> household income in 1987 before taxes? Please include all sources including employment wages or salaries, pensions, investments, rents and payments from government. Please round to nearest thousand.

$\bar{x}$ = 52,800.00 s = 37,570.00
md = 45,000.00 n = 169

18. Do you have any further comments or concerns?

_____

_____

_____

_____

PLEASE RETURN THE COMPLETED QUESTIONNAIRE BY MAIL IN THE STAMPED SELF-ADDRESSED ENVELOPE PROVIDED.

THANK YOU VERY MUCH FOR PARTICIPATING IN THIS SURVEY. Your answers will help us to develop a full profile of experiences and perceptions about non-profit housing. Your contribution to this study will help the Ministry of Housing improve planning and ultimately benefit the province as a whole.

APPENDIX C

Control Group Instrument with Marginals

Ministry of Housing
777 Bay Street, 4th Floor
Toronto, Ontaro
M5G 2E5

Ekos Research Associates
Suite 200, 237 Argyle Ave.
Ottawa, Ontario

Dear Sir/Madam:

Ekos Research Associates has been hired by the Ministry of Housing to conduct a study of perceptions within neighbourhoods towards non-profit Housing. Non-profit Housing involves the provision of adequate, affordable shelter for a major sector of Ontario society who are otherwise unequipped to compete in the tight provincial housing market. Your opinions about your neighbourhood and non-profit housing will assist the Ministry of Housing in developing and planning for non-profit housing projects.

As a resident in a neighbourhood in which non-profit housing has been developed, we are asking for your input into this important study by filling in this questionnaire. Only a limited number of neighbourhoods in Ontario have been chosen for this study; thus, your opinions are extremely valuable to us.

The questionnaire is divided into four sections, which should take you about 10 minutes to complete. The questionnaire should be completed by a resident of this dwelling over the age of 18 who is familiar with the financial arrangements of the house. Your answers will be kept completely confidential and your identity will remain anonymous.

When you have completed the form, please enclose it in the self-addressed, stamped envelope provided and drop it in a mailbox. For answers to any questions that you may have about the survey, call Susan Galley, Ekos Research at (613) 235-7215 in Ottawa or North Bay or Carole Fischer, Ekos Research at (416) 861-1353 in Toronto.

Thank you for your assistance in this important study.

CONTROL

INSTRUCTIONS FOR COMPLETING THIS QUESTIONNAIRE
EXAMPLE — DO NOT COMPLETE

On the following pages you will find 17 questions divided into four sections. Some of these concern factual information. Other questions concern your opinions. Examples of the types of questions you will find are as follows:

1. Many of our questions require that you choose a category. For these items, please circle the number corresponding to the category which best fits your answer. For example:

   Do you own or rent this dwelling?

   OWN 1
   RENT 2
   OTHER 3

2. Many of the questions ask you to provide numerical answers. Please enter your responses in the boxes provided. For example:

   How long have you lived in your present home?

   ☐☐ YEARS ☐☐ MONTHS

3. Some of the questions are posed as seven point scales in which we are asking you to rate the strength or "quality" of a concept. For each item please circle the number corresponding to the answer that best fits your response. For example:

   How would you rate your current level of satisfaction with your neighbourhood with respect to each of the following factors?

   EXTREMELY DISSATISFIED — NEITHER — EXTREMELY SATISFIED

   1 2 3 4 5 6 7

4 Finally, some of the questions simply ask you to consider an issue and write out your response. For all questions, please give your best or the most "correct" response. If the categories provided do not precisely reflect your opinion, choose the answer that comes the closest.

I. NEIGHBOURHOOD PERCEPTIONS

The first few questions concern your impressions of your neighbourhood

1. How long have you lived in your neighbourhood?

YEARS $\bar{x}$ = 12.77 md = 8.00 MONTHS $\bar{x}$ = 5.15 md = 5.00
s = 13.22 n = 163 s = 2.88 n = 126

2. How long have you lived in your present home?

YEARS $\bar{x}$ = 11.66 md = 8.00 MONTHS $\bar{x}$ = 5.19 md = 5.00
s = 11.45 n = 157 s = 2.85 n = 134

3. How would you rate your current level of satisfaction with your neighbourhood with respect to each of the following factors? Please rate your satisfaction on a 7 point scale where 1 is extremely dissatisfied, 7 is extremely satisfied and 4 is neither satisfied nor dissatisfied.

	EXTREMELY DISSATISFIED			NEITHER			EXTREMELY SATISFIED			
	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x}$	s	n
a) Availability of street parking.....	10.3	9.7	12.4	22.7	17.8	11.9	15.1	4.24	1.85	185
b) Level of street traffic	10.2	11.8	15.0	18.2	15.5	18.2	11.2	4.17	1.85	187
c) Physical appearance of the street .	4.3	7.0	12.4	17.2	28.5	21.0	9.7	4.60	1.56	186
d) Property values in the neighbourhood	3.3	5.5	7.1	23.1	29.1	18.7	13.2	4.78	1.42	182
e) Amount you socialise with your neighbours	2.2	6.5	8.6	31.9	20.0	17.8	13.0	4.06	1.48	185
f) Amount of visual privacy from your neighbourhood	5.9	10.3	17.3	16.8	20.0	20.0	9.7	4.33	1.70	185
g) Level of noise	8.6	11.2	16.6	12.3	17.6	21.9	11.8	4.32	1.85	187
h) Your overall satisfaction with the neighbourhood	0.5	2.1	6.4	17.1	26.7	32.6	14.4	5.23	1.25	187

The Non-Profit Housing Program is a combined federal-provincial initative aimed at helping non-profit housing agencies produce modest, cost-efficient housing for persons with low to moderate incomes.

4. Are you aware of non-profit housing in your neighbourhood?

Yes	1	59.0	$\bar{x}$ = 1.41
No	2	41.0	s = 0.99
			md = 1.00
			n = 183

5.a) Do you own or rent the dwelling you are presently living in?

Own	1	83.6	$\bar{x}$ = 1.16
Rent	2	16.4	s = 0.37
			md = 1.00
			n = 183

b) IF YOU OWN THIS DWELLING: What impact do you think non-profit housing projects have had on <u>your</u> property values? Please rate your answer on a scale from 1 to 7 where 1 is extremely negative, 7 is extremely positive, and 4 is no impact.

EXTREMELY NEGATIVE IMPACT		NO IMPACT			EXTREMELY POSITIVE IMPACT		DID NOT KNOW OF PROJECT UNTIL NOW
1	2	3	4	5	6	7	9
15.0	18.1	27.6	32.3	2.4	1.6	3.1	

$\bar{x}$ = 3.06
s = 1.36
n = 127

c) ANSWER ONLY IF YOU BOUGHT YOUR HOME AFTER 198_: How did the presence of a non-profit housing project in the neighbourhood effect your decision to purchase your dwelling? Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is extremely negative effect, 7 is an extremely positive effect, and 4 is have no effect.

EXTREMELY NEGATIVE FACTOR			NO IMPACT			EXTREMELY POSITIVE FACTOR
1	2	3	4	5	6	7
12.5	2.1	12.5	68.8	2.1	2.1	0.0

$\bar{x}$ = 3.52
s = 1.11
n = 48

II. PERCEPTIONS OF NON-PROFIT HOUSING

This next section deals with your perception of non-profit housing.

6. Please indicate whether you agree or disagree with the following statements about non-profit housing. Please rate your agreement on a scale from 1 to 7 where 1 means you strongly disagree 7 means you strongly agree and the midpoint 4 means you neither agree nor disagree.

	STRONGLY DISAGREE			NEITHER			STRONGLY AGREE	$\bar{x}$	s	n
a) Non-profit housing is a good idea	1	2	3	4	5	6	7			
	11.4	5.4	9.2	14.1	19.5	17.3	23.2	4.70	1.96	185
b) There is a need for non-profit housing in my city	1	2	3	4	5	6	7			
	16.2	3.2	5.4	14.5	16.1	22.0	28.5	5.03	1.91	186
c) I am willing to have more non-profit housing in my neighbourhood	1	2	3	4	5	6	7			
	35.1	11.4	9.2	11.4	9.7	9.7	13.5	3.32	2.32	185

7. How would the following factors influence your acceptance of non-profit housing projects? Please rate each answer on a 1 to 7 scale where 1 is substantially decrease, 7 is substantially increase, and 4 is no impact on your acceptance.

	SUBSTANTIALLY DECREASE			NO IMPACT			SUBSTANTIALLY INCREASE			
	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x}$	s	n
a) If the project had adequate parking space available for residents, my acceptance of non-profit housing project would	6.0	3.3	2.7	44.0	22.3	9.8	12.0	4.50	1.46	184
b) If design of the project was compatible with the rest of the neighbourhood, my acceptance of non-profit housing would	7.1	3.8	4.4	34.4	19.7	16.9	13.7	4.61	1.61	183
c) If there were a limited number of projects per neighbourhood, my acceptance of non-profit housing would	5.6	3.3	5.0	28.3	18.9	20.6	18.3	4.87	1.62	180
d) If the design of the project respected the privacy of adjacent lots, my acceptance of non-profit housing would	6.5	4.3	6.0	21.7	22.3	18.5	20.7	4.87	1.70	184
e) If the project housed people of similar background, interests and lifestyles compatible to the residents of the neighbourhood, my acceptance of non-profit housing would	7.7	1.6	3.8	34.6	17.6	17.6	17.0	4.74	1.64	182

THE FOLLOWING SECTION SHOULD BE ANSWERED ONLY BY THOSE RESIDENTS HAVING LIVED IN THEIR PRESENT DWELLING PRIOR TO 198_. OTHERWISE SKIP TO SECTION IV.

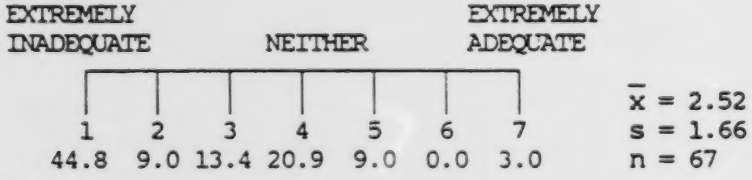
III PERCEPTIONS OF AND INVOLVEMENT IN THE PUBLIC CONSULTATION PROCESS

In some instances, prior to proceeding with a non-profit housing project, public consultation takes place. This may be through notifying neighbours of the project by notices in the mail, in newspapers and/or public meetings. The next series of questions relate to your satisfaction and involvement with the public consultation process prior to the development of the project.

8. **Do you remember where you <u>first</u> learned that a non-profit housing project was being undertaken?** (Please circle only one number from the list below.)

I did not know of this project until now	01	40.2	
I saw the construction	02	11.8	$\bar{x}$ = 3.76
I saw a notice in the newspaper	03	5.9	s = 3.00
I heard about it on the radio	04	1.0	n = 102
I saw something about in on television	05	2.0	
I heard about it through neighbours, friends.	06	20.6	
I received some information from City Hall ..	07	4.9	
I received formal notification	08	2.9	
I do not remember	09	8.8	
Other	10	1.9	

9.a) **Do you feel you were given adequate notice that non-profit housing was being considered?** Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is extremely inadequate, 7 is extremely adequate and 4 is neither adequate nor inadequate.



$\bar{x}$ = 2.52
s = 1.66
n = 67

9.b) **How accurately did the information you were given reflect the finalised project.** Please rate your answer on a 1 to 7 point scale where 1 is extremely inaccurate, 7 is extremely accurate and 4 is neither accurate nor inaccurate.

EXTREMELY INACCURATE			NEITHER			EXTREMELY ACCURATE
1	2	3	4	5	6	7
20.7	10.3	10.3	43.1	10.3	0.0	5.2

$\bar{x}$ = 3.33
s = 1.59
n = 58

10.a) **Did you or any member of your family take any action when you heard non-profit housing was being considered?**

YES	1	20.8	$\bar{x}$ = 1.79
NO	2	79.2	s = 0.41
			n = 53

b) **IF YOU TOOK ACTION: Did you: [Circle only one]**

Contact neighbours	01	37.5	$\bar{x}$ = 2.37
Contact your Alderman, MPP	02	25.0	s = 1.41
Contact the provincial government	03	0.0	n = 8
Organise community resistance	04	37.5	
Other (please specify) _____			
_____..		⌊_⌊_⌋	

c) **IF YOU TOOK ACTION: How would you rate the impact your actions had on the way in which the non-profit housing project proceeded?** Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is a no impact, 7 is a high impact, and 4 is a moderate impact.

NO IMPACT			MODERATE IMPACT			HIGH IMPACT
1	2	3	4	5	6	7
36.4	9.1	18.2	18.2	0.0	18.2	0.0

$\bar{x}$ = 2.91
s = 1.92
n = 11

11.a) Overall, how satisfied were you with the public consultation and notification process while the project was in the proposal stage? Please rate your answer on a 1 to 7 scale where 1 is extremely dissatisfied, 7 is extremely satisfied and 4 is neither satisfied nor dissatisfied.

EXTREMELY DISSATISFIED			NEITHER			EXTREMELY SATISFIED	
1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x} = 2.58$
43.3	3.3	21.7	20.0	6.7	5.0	0.0	s = 1.60
							n = 60

b) IF YOU WERE DISSATISFIED WITH THE PROCESS (1, 2 OR 3): Please indicate whether you agree or disagree with the following statement:

I would have been much more accepting of the project if I had been better informed about the process. Please rate your answer on the seven-point scale where 1 is completely disagree, 7 is completely agree and the midpoint 4 is neither agree nor disagree.

COMPLETELY DISAGREE			NEITHER			COMPLETELY AGREE	
1	2	3	4	5	6	7	$\bar{x} = 3.76$
16.7	14.3	11.9	19.0	19.0	9.5	9.5	s = 1.91
							n = 42

12. If further projects are going to take place in your neighbourhood, what kinds of information would you like to have?

_____

_____

_____

_____

IV. BACKGROUND CHARACTERISTICS

To complete this questionnaire, we would like some basic information about the characteristics of yourself and your household.

13. Which of the following best describes your household? (Please circle one number from the list below.)

One person, living alone	01	14.3	
One adult with children	02	5.5	$\bar{x} = 3.25$
A married or common-law couple, without children	03	31.9	$s = 1.19$
A married or common-law couple, with children	04	40.1	$n = 182$
Two or more unrelated persons	05	6.0	
Two or were related persons	06	2.2	

Other (please specify) _____ . ☐☐

14. What is the highest level of formal education which you have achieved?

	GRADE COMPLETED		
Primary School	☐☐	4.2	
High School	☐☐	20.3	
Some community college	14	9.0	$\bar{x} = 14.94$
Community college graduate	15	11.3	$s = 2.90$
Some university	16	12.4	$n = 177$
University graduate	17	22.6	
Post graduate	18	18.6	

15. What is your present occupation (or former occupation, if retired)? (Please circle only one number from the list below.)

Labourer/semi-skilled/skilled tradesmen	01	14.5	
Sales, service, clerical	02	19.0	$\bar{x} = 2.62$
Professional/managerial or administrative	03	58.7	$s = 0.88$
Homemaker	04	5.6	$n = 179$
Student	05	2.2	

16. What is the language you first learned in childhood and still understand?

English	01	69.1	
French	02	11.6	$\bar{x} = 1.67$
Bilingual	03	2.2	$s = 1.14$
Other	04	17.1	$n = 181$

17. Considering all sources, what was your approximate <u>total</u> household income in 1987 before taxes? Please include all sources including employment wages or salaries, pensions, investments, rents and payments from government. Please round to nearest thousand.

$\bar{x}$ = 47,300.00 s = 27,210.00
md = 43,000.00 n = 159

18. Do you have any further comments or concerns?

_____

_____

_____

_____

PLEASE RETURN THE COMPLETED QUESTIONNAIRE BY MAIL IN THE STAMPED SELF-ADDRESSED ENVELOPE PROVIDED.

THANK YOU VERY MUCH FOR PARTICIPATING IN THIS SURVEY. Your answers will help us to develop a full profile of experiences and perceptions about non-profit housing. Your contribution to this study will help the Ministry of Housing improve planning and ultimately benefit the province as a whole.

APPENDIX D

Field Report

D.1 INTRODUCTION

Ontario Non-Profit Housing Program is funded under a joint Federal and Provincial Agreement. The objectives of the program are: (1) to improve overall targeting of social housing; (2) to ensure access to geared-to-income housing to those most in need; and (3) to allow sufficient flexibility in income integration for community acceptance.

The path to achieving the goal of decent and affordable housing for all of those Ontarians in need is fraught with many obstacles (e.g., financial resource constraints, shortages of land in certain markets, local municipal cooperation, etc.). One of the most vexing and potentially destructive obstacles is neighbourhood resistance to such initiatives. Neighbourhood resistance emerges through an uneasy mixture of perceived (and real) threats to the social and economic well being of the citizens. Past research has shown many (if not most) of the fears concerning such housing initiatives to be more apparent than real. Yet in such matters what is perceived as reality will become reality. Therefore, it is imperative that public decision-makers and planners have reliable and valid knowledge about the *true* impacts of such initiatives (in diverse neighbourhood settings). Scientific knowledge of these impacts in the social housing field is the principal objective of the present research assignment.

Non-profit housing projects can be a significant source of conflict between residents of neighbourhoods and proponents of non-profit housing projects. Often media reports, municipalities and neighbours fear that these projects will reduce the property values of surrounding properties. In part this fear stems from the past when the types of projects which were completed were large scale high rises entirely devoted to low-income residents. Projects today are smaller scale, designed to complement the neighbourhood and aim to achieve a greater mix of incomes. (A minimum of 40 per cent of the units must be allocated to rent-geared-to-income households.) Nevertheless, the fears still exist. Other concerns include the impacts of the projects on the availability of parking, the level of street traffic, the level of noise and the aesthetics of the neighbourhood.

In light of the concerns about the impact of non-profit housing projects on property values and the Province's committment to develop more affordable housing, the Ministry has identified the need for a credible, scientific study which documents the impact of non-profit development on property values.

A secondary study objective is to determine the perceptions of neighbours regarding the impact of non-profit housing projects on the quality of the neighbourhood (e.g., parking, traffic, appearance, etc.). From our other work and review of the literature we also know that public perceptions often do not accurately reflect objective conditions. However, perceptions are often more potent than real risks in influencing community response.

The central study question is: "Did the introduction of non-profit housing have an effect on property values of surrounding properties, if so, how much and in what direction?" In order to measure these effects, a non-equivalent control group quasi-experimental design was used. This involved the judicious selection of a set of control properties against which to compare the findings obtained from the treatment properties. The treatment was defined as exposure to a non-profit housing project. The control property is defined as a property with the following criteria:

- o at least ten houses away from the non-profit project;
- o similar building structure;
- o similar size;
- o similar physical condition;
- o not a non-profit project unit (nor any non-profit projects within ten houses on either side, in front of or behind properties); and
- o located in the same neighbourhood.

Exhibit 1.1 presents our design Our observations (as denoted by O's in our design) are the sales data from dwelling units identified within the zones of influence. The sales data range between 1980 and 1988. The treatment group contains those properties in the defined zone of influence of a converted property, which have been sold during the period 1980 to 1988.

The treatment (as denoted X in our design), or exposure may have occurred between late 1981 and 1986. All sales data previous to the year the project was developed will be included in the pre development cell, while all sales data in the year subsequent to the development date will be included in the post development cell. This is an important point to remember as treatments are usually fixed in time and constant for all observations. Our treatment varies by observation.

In the strictest sense, the approach was not quite a quasi-experimental design, but for all practical purposes it is close enough. More precisely, the design *was ex post facto* since it approximated an experimental design from past, naturally occurring events. An important point to remember is that the focus of the research is on the effect of non-profit housing on surrounding property values. Surrounding property values are viewed as attributes of the original sample of treatment and control properties.

EXHIBIT 1.1
Quasi-Experimental Design

	PRE		POST
Treatment (Non-Profit Housing)	0^1	X	0^2
Control (Absence of Non-Profit Housing)	0^3	X	0^4

Legend: O = Observation on Sales Data
X = Exposure to Non-Profit Housing

This study describes in detail the field work undertaken during the data collection phase of the study in terms of the two objectives. First, the sample selection will be reviewed. The report will then focus on the administration of the field work. This will be followed by a description of the agenda for the remaining research tasks.

D.2 SAMPLE SELECTION

The population for this study was the universe of non-profit housing projects developed between late 1981 and 1986 in the cities of Toronto, Ottawa and North Bay. The population was further restricted to projects in primarily residential neighbourhoods and excluded large homogeneous neighbourhood developments, flagship developments, rehabilitation developments, group homes, transitional housing and included only minimal special needs housing.

The target analysis sample was originally set at 67 - 40 in Toronto, 20 in Ottawa and seven in North Bay. Given these numbers, the number of expected neighbourhood perception survey returns was estimated at just over 500.

The sampling frame for the study was a list of non-profit housing projects in Toronto, Ottawa and North Bay provided by the Ministry of Housing. There were some problems with these lists which made field work difficult. Numerous projects listed were without addresses which made it difficult to comprehend the proximity of some projects to commercial areas, as well as other non-profit project. Unfortunately, the regional offices were unable to provide detailed descriptions of the areas surrounding some of the projects.

All projects listed in Toronto (or the boroughs) and North Bay, as well as all of the projects considered viable by the regional office in Ottawa for the Ottawa area, were investigated through on site visits to establish the feasibility of each project individually. In each, the project was identified and the availability and types of dwellings surrounding the project were assessed, as well as the existence of other non-profit projects in the area. If a project was considered to be viable preliminary work was done to assess the possibility finding a suitable control in the neighbourhood. In all, 114 projects were assessed in this way to achieve field work for 51 projects.

D.3 ADMINISTRATION OF FIELD WORK

Ekos assembled a team of 15 field workers, of which four were survey supervisors. Training began with a review of the rationale, objectives and issues for the study as well as the sampling selection concerns and field methodology. The field teams were then given further detailed through training on-site at one of the actual non-profit housing projects in both Toronto and Ottawa (Ottawa field teams later conducted field work in North Bay) for "hands-on" training. This training session reviewed in more detail identification of the selection of an appropriate control unit, the zones of influence, the visual inspections, matching criteria and the completion and distribution of the surveys and identification forms.

At each site photographs were taken of the project and the surrounding area was mapped out delineating addresses, structures and zones of influence. Each address was rated on three items of physical condition; the overall structural condition of the dwelling, the need for repairs and the overall condition of the lot surrounding the dwelling. All questionnaires were given unique identifying numbers, so it could be traced to the project it surrounded and its position in the area with respect to the

project. Once questionnaires were dropped off, the project team identified a suitable control and followed the same procedures as in the treatment group, from the photograph (and completion of a control selection form) through the mapping and physical inspection, to the identification on questionnaires and the drop-off.

In choosing the control, the project team moved a minimum of ten building structures from the sampled project. In many cases, however, control units were found as far away as several blocks from the project in order that the control unit and the surrounding neighbourhood were matched as closely as possible. The utmost attention was paid to finding a control in the same neighbourhood, which had the same or similar dwellings around it. The control unit was matched in size, shape and age as closely as possible in most cases. In a few, however, the match of the control unit itself to that of the project was sacrificed in order to meet the matching criteria of the surrounding dwellings within the same neighbourhood.

The field work spanned two weeks. The working day went from 9:00 am to 5:00 pm, and an average of two projects per research team were completed each day. Records identifying problems and characteristics were kept for each case to be used in the analysis phase of the project.

D.4 FIELD RESULTS

Due to factors beyond the research team's control, the targeted number of overall projects was not achieved. The nature of the stock of non-profit housing projects in the three selected cities and the criteria for inclusion in the sample served to disqualify many of the existing projects, leaving only 30 projects in Toronto, 15 in Ottawa and six in North Bay suited for analysis. *All* qualifying projects were included into the sample. To compensate for the lack of qualified projects, the zones of influence, as well as the number of questionnaires dropped off, were increased. Consequently, the sample size approaches that were discussed in our original design for both the units influenced by the projects and the neighbourhood perception surveys.

A final completed sample of 1,147 treatment unites and 1,138 control units were obtained. This resulted in the identification of 22.5 dwelling units per project within the treatment zones of influence and 22.3 dwelling units per control within the control zones of influence.

As mentioned in section two, 114 projects were examined in order to obtain 51 projects that were viable for the field work of this study. One of the problems encountered with projects listed was the close proximity of the project to other existing non-profit developments (i.e., across the street or next door to one another). Many projects (particularly in the Toronto Metropolitan Area) were removed from the sample as the surrounding area was too commercial. Some of the projects that were identified as residential, did border schools and shopping malls or other structures which were not private dwellings which rendered them inappropriate. A number of projects were large, flagships and some were extremely homogeneous projects in homogeneous areas. Quite a number also had insufficient dwellings surrounding it to include in the sample (i.e., the potential was very low for obtaining sales data or survey data), although in Toronto some

of the best projects of this type were included in the sample to obtain a minimum number of projects required for the study.

Overall, of the 78 projects listed in the Toronto area, 30 were found to be viable and were included in the final sample. Of these, 24 were family residences, four were mixed and two were projects accommodating senior citizens. In Ottawa, 28 projects were included in the list, of which 15 were viable and could be included in the final sample. These included 14 family and one mixed residences. In North Bay, of the eight projects listed, six were able to be included in the final sample. Five of those were family residences and one was a senior citizens residence.

A total of 1,808 questionnaires were distributed during the field work. Forty questionnaires were dropped off in each of the Ottawa and North Bay projects (i.e., 600 and 240 total questionnaires in each of these cities, respectively). It was estimated that 35 projects would be completed in Toronto, however, only 30 were possible given the sample frame. Some of the Toronto projects chosen, in fact, did not have the optimal number of zones of influence around it and fewer questionnaires were distributed (968). Based on this overall total of questionnaires distributed, we expect approximately 450 questionnaires to be returned based on the 25 per cent response rate originally projected. As the field work was delayed by three weeks and occurred closer to the holiday season than was originally projected, it is possible that the response rate may be slightly lower.

APPENDIX E

Teela Data Capture Forms

TESLA DATA CAPTURE FORM

s Number: ____ Project: ____ or Control: ____

Zone of Influence:

Primary: ____ or Secondary: ____

ress:	Address:	Address:	Address:
I.D. Number:	I.D. Number:	I.D. Number	
Year:	Year:	Year:	Year:
Price:	Price:	Price:	Price:
Year:	Year:	Year:	Year:
Price:	Price:	Price:	Price:
Year:	Year:	Year:	Year:
Price:	Price:	Price:	Price:
Year:	Year:	Year:	Year:
Price:	Price:	Price:	Price:
Year:	Year:	Year:	Year:
Price:	Price:	Price:	Price:

APPENDIX F

Field Contact Sheet

NON-PROFIT HOUSING
Neighbour Contact Record

Date: |_|_| |_|_| |_|_|
DAY MONTH YEAR

Interviewer Name: _____

Case Study Number: |_|_|

Zone Number: |_|_|

Record of Contact

Occupant I.D.	TIME Hours	Minutes	Results Code	Comments

Result Codes

01 Respondent Contacted - Refused
02 Respondent Contacted - Dropped off Questionnaire to adult over 18 years
03 Respondent Contacted - Dropped off Questionnaire to someone under 19 years
04 Respondent Contacted - Not dropped off, problem e.g., language illness
05 Respondent Not Contacted - No answer
06 Commercial Building
07 Other

1. Type of dwelling:

Single house 1
Semi-detached on double house 2
Duplex 3
Row house 4
Converted 5
Low rise apartment 6
Commercial 7

2. How would you rate the <u>overall condition</u> of this dwelling on the basis of your inspection of the exterior and considering both structural and surface conditions?

Top Condition		Minor Attention Required			Major Attention Required	
1	2	3	4	5	6	7

3. Is this dwelling in need of any repairs? (Do not include desirable remodelling or additions.)

No, only regular maintenance is needed (painting, etc.) 1

Yes, minor repairs are needed (bricks or shingles, defective steps, railing or siding, windows and doors, etc.) 2

Yes, major repairs are needed (structural repairs to walls, roof, etc.) 3

4. Provide a general rating of the condition of the lot in terms of <u>upkeep</u> (e.g., consider presence of junk, garbage, weeds, etc.).

Superior			Moderate			Terrible
1	2	3	4	5	6	7

CONTROL SELECTION FORM

Case Number: |__|__|

Zone Number: |__|__|__|

Address: |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

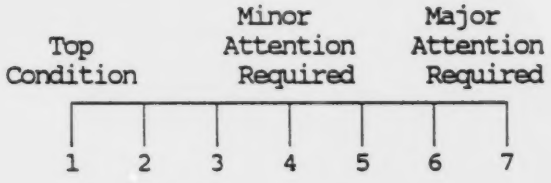
Street

Personal Code: |__|__|

1. Type of dwelling:

Single house	1
Semi-detached on double house	2
Duplex	3
Row house	4
Converted	5
Low rise apartment	6
Commercial	7

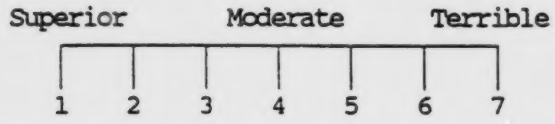
2. How would you rate the <u>overall</u> <u>condition</u> of this dwelling on the basis of your inspection of the exterior and considering both structural and surface conditions?



3. Is this dwelling in need of any repairs? (Do not include desirable remodelling or additions.)

No, only regular maintenance is needed (painting, etc.)	1
Yes, minor repairs are needed (bricks or shingles, defective steps, railing or siding, windows and doors, etc.)	2
Yes, major repairs are needed (structural repairs to walls, roof, etc.)	3

4. Provide a general rating of the condition of the lot in terms of upkeep (e.g., consider presence of junk, garbage, weeds, etc.).



5. Photograph:

6. Comparison: How well does this control match the case dwelling in:

	NOT WELL AT ALL			MODERATELY WELL			EXTREMELY WELL
a. Age	1	2	3	4	5	6	7
b. Size	1	2	3	4	5	6	7
c. Immediate area surrounding the property	1	2	3	4	5	6	7

Rapport final sur l'évaluation des répercussions des projets de logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières

Le 6 juin, 1989

Présenté au:

Groupe d'intervention en faveur du logement
777, rue Bay, 4ème étage
Toronto (Ontario)
M5G 2E5

Déposé par:

Les Associés de recherche Ekos, Inc.

237, avenue Argyle, pièce 200
Ottawa (Ontario) K2P 1B8
(613) 235-7215

208, ouest rue Bloor, pièce 702
Toronto (Ontario) M5S 3B4
(416) 975-1460

ISBN 0-7729-5771-1

REMERCIEMENTS

Nous désirons remercier les personnes suivantes de leur précieuse collaboration à cette étude. Leurs conseils et leur aide nous ont permis de terminer ce rapport avec succès.

Sue Corke	Directrice, Association et coalition, Groupe d'intervention en faveur du logement
Vanine Yee	Analyste, Groupe d'intervention en faveur du logement

Nous tenons également à remercier **Rob Dowler** de l'Unité de préservation des logements, pour les suggestions et les commentaires indispensables qu'il a apporté à ce projet.

ÉQUIPE DE RECHERCHE

Frank L. Graves, Président	Responsable du projet et recherchiste en chef
David Redmond	Expert-conseil cadre en matière de méthodologie
Tim Dugas	Expert-conseil cadre en matière de méthodologie
Susan Galley	Analyste et responsable de la gestion du sondage
Carole Fiscner	Analyste et responsable de la gestion du sondage
Marc Bennett	Analyste
Robin Eckford-Brown	Programmeur en chef et gestionnaire de la base des données
Kevin Nelson	Programmeur et gestionnaire de la base des données
Susan Morris	Responsable du travail sur les lieux
Michèle Coulombe	Traductrice
Elna Brennan	Administratrice du projet
Karin Lacey	Traitement de texte et graphiques informatisés

TABLE DES MATIERES

Page

1.0 INTRODUCTION 1

1.1 Énoncé du problème 1

1.2 Organisation du rapport 3

2.0 APPROCHE CONCEPTUELLE UTILISÉE 5

2.1 Examen critique des questions de l'étude 5

2.1.1 Les répercussions des projets de logements sans but lucratif sur les valeurs foncières dans les quartiers environnants 5
2.1.2 Perceptions portant sur la qualité du quartier 7
2.1.3 Tolérance des projets de logement sans but lucratif 7

2.2 Répertoire des concepts de recherche 8

3.0 MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE 13

3.1 Design quasi-expérimental 16

3.2 Échantillonnage 18

4.0 ANALYSE ÉCONOMIQUE DES RÉPERCUSSIONS DU LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF, SUR LES VALEURS FONCIERES 22

4.1 Comparaison entre les unités de contrôle et de traitement et les quartiers où elles sont situées 22

4.2 Répercussions sur les valeurs foncières 26

5.0 PERCEPTIONS DU PUBLIC 36

5.1 Satisfaction en ce qui concerne le quartier 36

5.2 Perceptions relatives aux projets de logement sans but lucratif 43

5.2.1 Tolérance des projets de logement sans but lucratif 43
5.2.2 Facteurs influencant la tolérance 46

5.3 Perception des répercussions des projets de logement 51

5.4 Le processus de concertation du public 51

TABLE DES MATIERES

Page

6.0 CONCLUSIONS 58

6.1 La logique de l'épreuve de vérification 59

6.1.1 Signification statistique -- le concept et l'épreuve de vérification 60

6.2 Les données 61

6.3 Les épreuves de vérification 63

6.3.1 Résumé des résultats 64

6.4 Autres fluctuations et résultats 65

6.5 Discussion: obstacles pouvant possiblement menacer la validité des résultats 69

6.5.1 Obstacles menaçant la validité interne 70
6.5.2 Obstacles menaçant la validité externe 71
6.5.3 Erreurs sur le plan des mesures et de la méthode 74

ANNEXES

ANNEXE A Échantillon final des projets de logement sans but lucratif
ANNEXE B Instrument de sondage destiné au groupe de traitement et statistiques descriptives générales
ANNEXE C Instrument de sondage destiné au groupe de contrôle et statistiques descriptives générales
ANNEXE D Rapport sur le travail sur les lieux
ANNEXE E Formulaire TEELA de cueillette des données
ANNEXE F Fiche-communication pour le travail sur les lieux

1.0 INTRODUCTION

1.1 Énoncé du problème

Le Programme de logement sans but lucratif mis en oeuvre par l'Ontario constitue le principal véhicule de distribution de logements subventionnés dans la province. Ce programme (conjointement avec d'autres programmes parents) répond à un besoin urgent c'est-à-dire au besoin de fournir des logements convenables et abordables à une importante tranche de la population de l'Ontario qui ne peut se permettre de se loger sur le marché restreint du logement de la province. Par exemple, le projet "Homes Now" offrira une série d'encouragements aux groupes-parrains (c.-à-d. aux sociétés de logement sans but lucratif municipales et privées ainsi qu'aux coopératives d'habitation) de manière à ouvrir l'accès à des logements à prix abordables pour ceux qui ne peuvent se permettre de logements convenables. Le Ministère prévoit que le projet "Homes Now" permettra la création de 30.000 nouvelles unités de logement à prix abordable au cours des années à venir.

Le Programme de logement sans but lucratif est subventionné conjointement par les gouvernements provincial et fédéral en vertu d'une entente spéciale. Les objectifs du programme sont: 1) d'améliorer l'identification des groupes-cibles; 2) de garantir l'accès à des logements dont les prix correspondent aux revenus de ceux qui en ont le plus besoin; et 3) de permettre une flexibilité suffisante au niveau du revenu, en vue d'améliorer l'intégration dans la collectivité.

Le programme se situe dans le cadre de politiques changeantes. Par exemple, le Ministère a également entrepris la conclusion d'ententes de coopération municipale-provinciale sur le logement. Ces ententes visent principalement à accroître le nombre de logements à prix abordable dans les municipalités de la province. Par exemple, au mois de mai 1988, une entente détaillée de coopération sur le logement a été conclue avec la ville d'Ottawa. Cette entente comportait l'objectif suivant: "d'élaborer des politiques et de mettre en oeuvre des programmes destinés à rencontrer le but suivant: que 25% de tous les nouveaux logements créés par les projets d'aménagement résidentiel soit affectés au secteur du logement subventionné."

Le cours qui permettra de réaliser les objectifs en matière de logements convenables et abordables pour la population de l'Ontario dans le besoin, est semé

d'obstacles (par ex: restrictions sur le plan des ressources financières, pénurie de terrains sur certains marchés, coopération locale et municipale, etc.). La résistance à laquelle on se heurte dans plusieurs quartiers constitue un des obstacles des plus frustrants et des plus dommageables aux projets de ce genre. Cette résistance transparaît à travers un mélange de craintes et de sentiment de menaces (réelles ou sans fondement) en ce qui concerne le bien-être socio-économique des citoyens. Des recherches effectuées dans le passé ont démontré que plusieurs, sinon toutes les craintes exprimées au sujet de tels projets de logement relèvent des perceptions plutôt que de la réalité. Toutefois, lorsqu'il s'agit d'affaires de ce genre ce qui est perçu comme étant la réalité devient effectivement une réalité. Il est donc impérieux que ceux qui sont chargés des décisions et de la planification disposent d'informations fiables et bien fondés en ce qui concerne les répercussions *réelles* de ce type de projets (dans le cadre de différents milieux). Le principal objet de cette recherche est d'obtenir une connaissance scientifique des répercussions qu'ont les projets de logement sans but lucratif.

Ces projets de logement peuvent constituer une importante source de conflit entre les résidents des quartiers visés et ceux qui sont en faveur du logement sans but lucratif. Souvent, les rapports des média, les municipalités et les voisins expriment la crainte que ces projets contribueront à faire chuter la valeur des propriétés environnantes. Ces craintes proviennent essentiellement du temps où les logements subventionnés étaient situés dans des tours d'habitation et destinés exclusivement à une clientèle à faible revenu. Aujourd'hui, les projets sont conçus sur une plus petite échelle de manière à complémenter le quartier et sont prévus à l'intention de résidents dont le revenu s'échelonne sur une plus vaste gamme. (Au moins 40% des loyers doivent être attribués aux ménages dont les revenus justifient la subvention proportionelle du logement.) Malgré tout, les craintes persistent. Les citoyens expriment également des craintes au sujet des répercussions de tels projets sur la disponibilité du stationnement, sur les niveaux de circulation et de bruit et sur l'apparence du quartier.

En raison des préoccupations au sujet des répercussions des projets de logement sans but lucratif sur les valeurs foncières et de l'engagement de la Province relativement à la création de logements à prix plus abordables, le Ministère a jugé

nécessaire d'entreprendre une étude scientifique solide qui documenterait les répercussions des projets de logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières.

Cette étude a pour objectif secondaire de déterminer, entre autres, les perceptions de la population du quartier en ce qui a trait aux répercussions des projets de logements sans but lucratif sur la qualité d'un quartier (par ex: le stationnement, la circulation, l'apparence, etc.). Nous savons, grâce à d'autres études que nous avons menées ainsi qu'à l'examen de la documentation pertinente, que les perceptions du public ne reflètent pas toujours de façon juste, les conditions objectives. Toutefois, les perceptions ont souvent plus de pouvoir que les risques véritables en termes de l'influence exercée sur la réaction de la collectivité.

Ce document a pour objet de fournir au Ministère l'ébauche d'un rapport final sur les répercussions du logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières.

1.2 Organisation du rapport

Les chapitres qui suivent traitent du concept au moyen duquel nous avons abordé le problème à l'étude et se termine par une discussion portant sur les concepts de recherches pertinents.

Le Chapitre 3 fait état de la méthode de cueillette des données. Nous y présentons en détails les exigences des données qui ont servi à aborder les questions d'évaluation. Ce chapitre définit également les populations sur lesquelles porte l'étude et passe en revue les méthodes d'échantillonnage. Le chapitre se termine par une explication de l'administration du sondage et des mesures qui ont été prises en vue d'assurer la qualité des données.

Le reste de ce document est axé sur les résultats de l'étude. Le Chapitre 4 traite des résultats de l'analyse économique des effets du logement sans but lucratif sur les valeurs foncières. Le Chapitre 5 porte sur les résultats du sondage auprès des résidents du quartier. Les données recueillies au moyen de ces sondages sont analysées en vue d'identifier les perceptions du public, les niveaux de satisfaction actuels à

l'intérieur de chaque quartier, la tolérance à l'égard des projets de logement sans but lucratif et les facteurs qui peuvent influencer cette tolérance, la perception des répercussions qu'ont ces projets et les perceptions en ce qui a trait au processus de concertation du public. Le Chapitre 6 résume les résultats à partir desquels les conclusions au sujet des répercussions du logement sans but lucratif, sont extraites.

2.0 APPROCHE CONCEPTUELLE UTILISÉE

Ce chapitre fait état de l'approche conceptuelle que nous utilisons pour cette étude. L'objet de cette approche est triple et vise à: i) identifier les principaux domaines d'intérêt; ii) identifier les liens probables entre chaque domaine ou facteur ainsi que les liens hypothétiques qui peuvent être vérifiés au moyens des données du sondage; et iii) guider la cueillette des données et l'analyse.

2.1 Examen critique des questions de l'étude

Cette section traitera de chaque question de l'étude en vue de préciser la portée et l'importance de chacune et de suggérer la mesure dans laquelle chaque question peut être traitée, compte tenu des restrictions au niveau des ressources.

2.1.1 Les répercussions des projets de logements sans but lucratif sur les valeurs foncières dans les quartiers environnants

La première grande question porte sur les répercussions du logement sans but lucratif sur les valeurs foncières. Pour traiter de cette question, nous avons eu recours aux informations sur les transactions immobilières extraites des rapports "TEELA".

Les informations sur les transactions immobilières constituent une source de données presqu'absolument fiable et valide. Le prix de vente est une mesure objective et observable déterminée par le marché. Les ventes sont une mesure plus concrète que les estimés et dont le rapport coût/efficacité est supérieur à celui de ces-dernier. Pour le propriétaire et l'acheteur, les données portant sur les ventes sont plus faciles à comprendre et plus pertinentes. Le prix de vente est ce qu'ils peuvent s'attendre à payer ou à recevoir pour une maison.

Au moment de traiter de la question des répercussions sur les valeurs foncières nous avons rencontré plusieurs problèmes sur les plans méthodologique et logique. Par exemple, si l'on note une différence considérable au niveau des valeurs foncières, avant et après l'établissement de projets de logement sans but lucratif, il est plutôt difficile

d'attribuer ce changement aux projets. Il existe plusieurs facteurs pouvant affecter les valeurs foncières. Les cinq principaux facteurs sont:

i) l'emplacement de la propriété par rapport au secteur commercial, aux réseaux de transport, aux magasins, aux écoles, au lieu de travail etc.;

ii) les caractéristiques du quartier c'est-à-dire la tranquilité des rues, les espaces verts, l'éclairage des rues, etc.;

iii) la qualité et la quantité des terrains et des constructions;

iv) la situation économique générale; et

v) les caractéristiques du marché local.

Il serait naïf de croire que ces facteurs sont demeurés constants depuis l'instauration des projets de logements sans but lucratif. Dans certains des quartiers affectés, il se peut qu'il y ait eu des changements au niveau des itinéraires de transport, de l'activité de rénovation, des arrêtés municipaux ayant trait au zonage, etc..

Nous avons abordé cette question au moyen d'un design quasi-expérimental (Campbell et Stanley, 1967).[1] En l'absence d'un véritable design expérimental (ce qui est pratiquement impossible dans ce cas), ceci constitue la meilleure forme de preuve causative possible. Nous avons, plus précisément, eu recours à un design de comparaison antérieure et postérieure grâce à un groupe de traitement et à un groupe de contrôle quasi-équivalent. Les maisons situées à proximité d'un projet de logement sans but lucratif constituent le groupe de traitement. Nous avons également constitué un groupe de contrôle approximativement assorti composé de propriétés semblables situées là où il n'existe pas de projets de logement sans but lucratif. Notre hypothèse fondamentale était que la différence au niveau du prix moyen de vente des propriétés situées à

---

[1] Au sens strict il ne s'agit pas d'un design quasi-expérimental mais plutôt d'un design *ex post facto*.

proximité des projets de logement sans but lucratif avant et après l'établissement des projets est la même que pour les propriétés du groupe de contrôle. En outre, les forces du marché c'est-à-dire le niveau des ventes dans la région, la solidité relative de la situation économique locale, la disponibilité des ressources financières, les taux d'intérêt etc. demeurent toutes inaltérées au moyen de ce design puisque ces effets s'appliquent de manière égale aux propriétés touchées par les projets de logement et à celles du groupe de contrôle.

Un des importants aspects des valeurs foncières a trait à l'effet distance/ détérioration. Cet effet pose comme principe qu'il existe un rapport inverse entre l'effet du projet et la distance. Autrement dit, plus la distance entre le projet de logement et la propriété est grande, plus les répercussions sur les valeurs foncières seront faibles. Notre approche nous a permis d'examiner cette question en utilisant deux "zones d'influence". Nous avons ainsi analysé les valeurs foncières des propriétés sises à proximité immédiate des projets de logement ainsi que celles des propriétés situées jusqu'à un pâté de maisons plus loin.

2.1.2 Perceptions portant sur la qualité du quartier

Les perceptions au sujet de la qualité du quartier constituaient la prochaine question de notre recherche. La création de logements sans but lucratif dans les quartiers résidentiels fait naître des craintes chez les résidents. Parmis celles-ci, on compte la crainte d'une dévaluation de la propriété, d'une augmentation du niveau de bruit attribuable à la circulation, d'une augmentation du nombre de véhicules garés dans les rues, etc.. Une fois que ces craintes sont identifiées, le ministère du Logement peut prendre les mesures nécessaires à la solution des problèmes.

2.1.3 Tolérance des projets de logement sans but lucratif

La mesure dans laquelle les projets de logement sans but lucratif sont acceptés constitue la dernière question de notre recherche. Cette question de tolérance est plutôt complexe; alors que dans l'ensemble, le concept des projets de logement sans but lucratif est reçu de manière favorable (impliquant une attitude positive à l'égard du

bien-être du public), les répercussions d'une réception défavorable de la part des résidents du quartier peuvent entraîner des effets économiques négatifs en termes de valeurs foncières. Conséquemment, les niveaux de tolérance et les répercussions de ceux-ci sur les valeurs foncières deviennent d'importants facteurs d'influence des politiques.

2.2 Répertoire des concepts de recherche

Chacune des questions précédentes peut être considérée comme exigeant une série de concepts de recherche. Ces concepts constituent les variables de l'étude, lesquelles doivent être mesurées afin de répondre aux questions de l'étude. La première étape permettant de mesurer correctement est une bonne conceptualisation (c.-à-d. l'identification du nombre minimum de variables requises pour répondre aux questions de l'étude). Une fois que les concepts qui doivent être mesurés sont clairement identifiés, nous passons à la création de bons indicateurs observables (par ex: les questions du sondage). Les concepts qui ont été définis comme étant opérationnels (c.-à-d. mesurables empiriquement) constituent les variables et peuvent être considérés comme étant indépendants (de prédiction ou explicatifs), dépendants (le résultat escompté) ou de contrôle (vérifiant la causalité entre les variables dépendantes et indépendantes).

Cette section traite des concepts de recherche pertinents et de la mesure dans laquelle ils ont servi à répondre aux questions de recherche. Ces concepts sont organisés selon six catégories:

- o profil du quartier;
- o caractéristiques des emplacements figurant à l'étude de cas;
- o valeurs foncières;
- o préoccupations et priorités; et
- o tolérance/préférences.

Ces catégories correspondent dans une certaine mesure aux trois questions cernées plus tôt. Certaines questions de recherche exigent les mêmes concepts de recherche. Le répertoire présenté dans cette section est cumulatif --- chaque concept y

est présenté une fois, même si au cours de l'analyse, il peut avoir été utilisé à plusieurs reprises en vue de répondre à différentes questions.

La description du quartier a exigé l'utilisation de cinq concepts de recherche: *les caractéristiques socio-démographiques; les caractéristiques du ménage; la zone d'influence; les valeurs foncières et le moment de la venie.*

Les caractéristiques socio-démographiques comptent des facteurs tels le sèxe et l'âge du répondant; la situation de famille; la langue maternelle; et le revenu et niveau de scolarité du ménage. Les caractéristiques du ménage comportent: le type d'occupant (propriétaire, locataire), le genre de logement (maison seule, semi-détachée, double, duplex, en rangée, appartement, roulotte ou autre propriété mobile), le nombre de ménage composés d'une famille ou n'étant pas composé d'une famille. Ces renseignements de base ont fourni le contexte nécessaire à l'examen des projets faisant partie de l'étude de cas et ont permis de comparer objectivement les caractéristiques des résidents du quartier et celles des résidents faisant partie de l'étude de cas.

Cette recherche compte également un autre aspect important, celui d'identifier les propriétés adjacentes qui sont touchées par les projets de logement sans but lucratif. Nous définissons cette région de captage comme étant la zone d'influence. À quelle distance d'un projet de logement une autre habitation doit-elle être située pour que sa valeur soit influencée par le projet? Une trop vaste sphère de captage éliminera certains des effects des projets de logement sans but lucratif. Afin de résoudre ce problème, la zone d'influence a été divisée en deux catégories, une zone d'influence primaire et une zone d'influence secondaire. Le système proposé au Tableau 2.1 a servi à notre analyse.

TABLEAU 2.1
Zones d'influence

Clef: o Projet de logement

$\underset{x^1}{\underline{x}^1}$ Propriété dans la zone d'influence primaire

$\underset{x}{\underline{x}}$ Propriété dans la zone d'influence secondaire

La définition des caractéristiques des projets figurant à l'étude de cas exigeait le recours aux quatres concepts suivants: *la date d'établissement; les caractéristiques physiques de base; les caractéristiques du logement; et l'emplacement.* La date de construction a été extraite des registres du ministère du Logement. Les caractéristiques physiques de base comptaient: le genre de projet, le nombre total de logements, la direction des emplacements, la hauteur et la dimension des constructions, l'emplacement du terrain, la superficie du terrain et le nombre d'espaces de stationnement situés sur la rue. Les caractéristiques du logement comprenaient les perceptions des gens, l'utilisation précédente de l'emplacement et l'utilisation des terrains adjacents.

Les valeurs foncières pour toute la zone d'influence ont été extraites de la base de données "TEELA" portant sur les transactions immobilières conclues entre 1980 et 1986. Nous avons procédé à la classification des valeurs selon les ventes précédant et suivant la date d'établissement des projets en vue d'établir une comparaison entre la valeur objective des propriétés et les perceptions des effets du logement sans but lucratif sur les valeurs foncières. (Nous avons également recueilli des données sur les logements situés à l'intérieur de la zone d'influence pour un groupe de contrôle équivalent.)

La troisième question de l'étude portait sur l'identification des perceptions des voisins à l'égard de divers projets de logement sans but lucratif et particulièrement du projet faisant partie de l'étude de cas. Nous avons, en premier lieu, élaboré un profil des caractéristiques de chaque groupe. Ceci nous a permis d'établir des comparaisons entre les groupes et d'identifier les facteurs qui peuvent influencer les perceptions. Le profil du quartier exigeait le recours aux concepts suivants: *les caractéristiques socio-démographiques; les caractéristiques des ménages. l'influence des projets de logement sans but lucratif sur la décision d'achat dans un certain quartier. la façon dont les projets de logement sont perçus; et les perceptions portant sur le quartier avant la construction du projet.*

Les caractéristiques socio-démographiques des voisins comprenaient: le niveau de scolarité, le type d'occupant (propriétaire/locataire), la période d'occupation, le genre de logement et de ménage ainsi que le nombre de résidents. Ces caractéristiques

comptaient également la période de résidence dans le quartier. Dans le cas du résident qui est déménagé dans le quartier depuis la construction du projet, l'influence de l'existence d'un tel projet dans la décision d'acheter, a également été examinée.

L'identification des préoccupations et des priorités constituait un point essentiel de cette étude et comportait plusieurs concepts-clé y compris *la perception de la qualité des quartiers comptant des projets de logement et la perception des répercussions du logement sans but lucratif sur les valeurs foncières*. La perception de la qualité des quartiers comptant des projets de logement comportait les mêmes éléments que la perception des quartiers ne comptant pas de tels projets et ce, en vue de permettre les comparaisons relatives à la période précédant et suivant l'établissement de projets de logement (c.-à-d.: la disponibilité d'espaces de stationnement, le niveau de circulation, le degré d'intimité au niveau visuel, le niveau de bruit, l'apparence, l'aspect social et le degré général de satisfaction). Les perceptions des répercussions sur les valeurs foncières provenaient des estimés des propriétaires. Cette mesure auto-définie par les répondants a été utilisée pour comparer les changements véritables au niveau des valeurs foncières dans les milieux où l'on retrouve des logements sans but lucratif, tels que déterminées par les données "TEELA".

La dernière question a trait, en général, à *la tolérance des projets de logement sans but lucratif*. La tolérance signifie la disposition à accepter ou non les projets de logements sans but lucratif et le degré d'implication au niveau du processus de concertation du public.

3.0 MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Ce chapitre précise dans le détail, les exigences des données ainsi que le mode de cueillette auquel nous avons eu recours. Le Tableau 3.1 illustre les types d'information précis qui ont été utilisés pour mesurer les concepts de recherche dont il est question au chapitre précédent. Les sources de données relatives à chaque concept de recherche y sont également présentées.

TABLEAU 3.1
Exigences détaillées des données par source

QUESTION DE RECHERCHE	INDICATEUR DU CONCEPT	SOURCE(S) DES DONNÉES
1) Profil du quartier		
Caractéristiques socio-démographiques	o Langue maternelle o Revenu global du ménage o Niveau de scolarité	o Sondage auprès des résidents du quartier
Caractéristiques du ménage	o Type d'occupant (propriétaire/ locataire) o Nombre d'habitations privées occupées o Nombre de ménage composés d'une famille ou non o Nombre de personnes par ménage o Durée de l'occupation de l'habitation o Genre de logement	o Sondage auprès des résidents du quartier o Travail sur les lieux
Moment de la vente	o Pré- ou post-établisement (ou ...)	o Données fournies par le Ministère
Zone d'influence	o Proximité/ressemblance	o Travail sur les lieux

QUESTION DE RECHERCHE	INDICATEUR DU CONCEPT	SOURCE(S) DES DONNÉES
2) Caractéristiques des emplacements figurant à l'étude de cas		
Date d'établissement du projet	o Année	o Données fournies par le Ministère
Caractéristiques physiques	o Genre de projet o Le nombre total de logements	o Données fournies par le Ministère
3) Valeurs foncières		
Valeurs selon les ventes avant l'établissement du projet	o Données portant sur les ventes pour les groupes de contrôle et les groupes de traitement	o TEELA
Valeurs selon les ventes après l'établissement du projet	o Données portant sur les ventes pour les groupes de contrôle et les groupes de traitement	o TEELA
Changement des valeurs foncières	o Données portant sur les ventes pour les groupes de contrôle et les groupes de traitement o Changements véritables des données portant sur les ventes pour les groupes de contrôle et les groupes de traitement o Taux de changement des valeurs foncières pour les groupes de contrôle et les groupes de traitement	o TEELA

QUESTION DE RECHERCHE	INDICATEUR DU CONCEPT	SOURCE(S) DES DONNÉES
4) Profil des résidents		
Caractéristiques socio-démographiques	o Niveau de scolarité o Profession o Langue maternelle o Revenu du ménage	o Sondage auprès des résidents du quartier
Caractéristiques du ménage	o Type d'occupant o Genre de logement o Période de résidence dans le quartier	o Sondage auprès des résidents du quartier
Zone d'influence	o Type d'occupant	o Travail sur les lieux
Perceptions portant sur les projets de logements sans but lucratif	o Source d'information o Source préférée d'information	o Sondage auprès des résidents du quartier
Influence des projets de logement sans but lucratif sur la décision d'achat	o Importance de l'influence du projet sans but lucratif sur la décision d'achat	o Sondage auprès des résidents du quartier
5) Préoccupations/priorités		
Perception de la qualité des quartiers comptant des projets de logement sans but lucratif	o Perception de la disponibilité d'espaces de stationnement o Perception de la densité de la circulation o Perception du niveau de bruit o Perception de l'apparence o Perception du degré d'intimité au niveau visuel o Perception de l'aspect social o Degré général de satisfaction	o Sondage auprès des résidents du quartier
Perception des répercussions du logement sans but lucratif sur les valeurs foncières	o Importance de la presence d'un projet, lors de l'achat	o Sondage auprès des résidents du quartier

QUESTION DE RECHERCHE	INDICATEUR DU CONCEPT	SOURCE(S) DES DONNÉES
6) Tolérance/Préférences		
Tolérance des projets de logements sans but lucratif	o Disposition à accepter ou non les projets de logements sans but lucratif	o Sondage auprès des résidents du quartier

3.1 Design quasi-expérimental

La principale question sur laquelle cette étude est axée est la suivante: "Est-ce que la création de logements sans but lucratif a eu des répercussions sur la valeur des propriétés environnantes et dans l'affirmative, à quel point et dans quel sens?" Afin de mesurer ces effets nous avons utilisé un design quasi-expérimental comptant un groupe de contrôle non-équivalent. Ceci comportait la sélection judicieuse d'une série de propriétés de contrôle auxquelles les résultats obtenus auprès du groupe de traitement pouvaient être comparés. La propriété faisant partie du groupe de traitement était définie comme celle qui a été exposée à un projet de logement alors que la propriété du groupe de contrôle en est une qui correspond aux critères suivants:

- o située à une distance d'au moins dix maisons du projet de logement sans but lucratif;
- o caractérisée par une structure de construction semblable;
- o caractérisée par des dimensions semblables;
- o caractérisée par des conditions physiques semblables;
- o n'étant pas une habitation faisant partie d'un projet de logement sans but lucratif (ou n'étant pas située dans les dix premières maisons environnant un projet de logement par les côtés, le devant ou l'arrière de ces propriétés); et
- o située dans le même quartier.

Le Tableau 3.2 présente notre design. Nos observations (représentées par la lettre "O") portent sur les données relatives aux ventes de logements situés à l'intérieur

de la zone d'influence. Les données sur les ventes couvrent la période de 1980 à 1988. Le groupe de traitement compte les propriétés situées dans la zone d'influence prédéterminée d'un projet de logement sans but lucratif et qui ont été vendues entre 1980 et 1988.

TABLEAU 3.2
Design Quasi-expérimental

	PRÉ		POST
Traitement (Logement sans but lucratif)	0^1	X	0^2
Contrôle (Aucun logement sans but lucratif)	0^3	X	0^4

Clef: O = Observation sur les ventes
X = Période d'exposition au projet de logement

Le traitement (représenté par la lettre "X") ou la période d'exposition peut avoir eu lieu entre la fin de l'année 1981 et la fin de l'année 1986. Toutes les données sur les ventes antérieures à l'année d'établissement du projet feront partie de la catégorie pré-établissement alors que toutes les données sur les ventes ayant été conclues dans l'année suivant l'année d'établissement feront partie de la catégorie post-établissement. Ce point n'est pas à négliger puisque le traitement porte habituellement sur une période de temps fixe et demeure constant pour toutes les observations. Notre groupe de traitement varie selon les observations.

Au sens strict, il ne s'agit pas exactement d'un design quasi-expérimental mais à toutes fins pratiques c'est une approche correspondant de très près à ce design. Il s'agit plus précisément, d'un design *ex post facto* puisqu'il se rapproche du design expérimental dans le sens qu'il porte sur des événements passés, s'étant produits naturellement. Il est important de ne pas oublier que la recherche est axée sur les répercussions du logement sans but lucratif sur la valeur des propriétés environnantes. La valeur des propriétés environnantes est considérée comme attribut de l'échantillon initial des propriétés des groupes de traitement et de contrôle.

3.2 Échantillonnage

La population sur laquelle porte cette étude comprend tous les projets de logement sans but lucratif établis entre la fin de l'année 1986 dans les villes du Toronto Métropolitain, d'Ottawa et de North Bay. La population a également été réduite aux projets situés dans des quartiers principalement résidentiels et fait exclusion des vastes projets d'habitation homogènes, des projets de démonstration et de rénovation, des foyers de groupe, des logements de transition et ne comprend qu'un nombre minimal de logements conçus en vue de répondre à des besoins spéciaux.

Au départ, l'échantillon d'analyse visé a été fixé à 40-67 à Toronto, 20, à Ottawa et 7, à North Bay. Compte tenu de ces chiffres, le nombre de réponses au sondage sur la perception du quartier a été estimé à un peu plus de 500.

Le cadre d'échantillonnage utilisé pour notre étude provenait d'une liste des projets de logement sans but lucratif situés à Toronto, à Ottawa et à North Bay qui a été fournie par le ministère du Logement. L'échantillon a été révisé par les agents des programmes de logement régionaux en vue d'aider à la sélection des projets qui correspondaient aux critères fixés.

Touts les projets situés à North Bay et dans la région du Toronto Métropolitain ainsi que tous les projets jugés viables par le bureau régional, situés à Ottawa et dans la région ont été inspectés afin d'établir la possibilité de réalisation de chaque projet individuellement. Dans chaque cas, le projet a été identifié et la disponibilité ainsi que les types de logements environnants et l'existence d'autres projets de logement sans but lucratif dans la région ont été évalués. Une fois un projet jugé viable, le travail d'évaluation préliminaire était entrepris afin de déterminer la posibilité de trouver un groupe de contrôle adéquat dans le quartier. En tout, 114 projets ont été soumis à ce genre d'évaluation pour en arriver à l'étude de 51 projets. Le Tableau 3.3 illustre la répartition de l'échantillon final. Les projets étudiés sont inscrits à l'Annexe A.

TABLEAU 3.3
Échantillon des projets de logement sans but lucratif, par ville et par année

Année	Ottawa	Toronto	North Bay	Total	Pourcentage
1981	1	4	0	5	9.8
1982	4	11	4	19	37.3
1983	4	4	0	8	15.7
1984	2	2	0	4	7.8
1985	2	7	2	11	21.6
1986	1	2	0	3	5.9
1987	1	0	0	1	1.9
Totaux	15	30	6	51	100.0

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

À chaque endroit, des photographies du projet ont été prises et la région environnante a été tracée précisant les adresses, les genres de construction et les zones d'influence. Chaque adresse était cotée selon trois aspects de la condition physique: la condition générale de la structure de l'habitation; le besoin de réparations; et la condition générale du terrain adjacent. Chaque questionnaire était doté d'un numéro d'identification unique permettant d'associer l'emplacement du logement à sa position à l'intérieur des zones d'influence, pour les groupes de traitement ou de contrôle des secteurs du projet à l'étude. Une fois les questionnaires distribués, l'équipe devait établir un groupe de contrôle adéquat et suivre le même procédé que pour le groupe de traitement.

En raison de plusieurs facteurs, le nombre de projets visé n'a pas été atteint. Le type de stock dans les trois villes sélectionnées ainsi que les critères d'échantillonnage ont contribué à la disqualification de plusieurs projets ne laissant que 30 projets se prêtant à l'analyse à Toronto, 15, à Ottawa et 6, à North Bay. *Tous* les projets éligibles ont été inclus dans l'échantillon. Afin de compenser pour le plus faible nombre de projets se prêtant à notre étude, les zones d'influence ainsi que le nombre de

questionnaires distribués ont été augmentés. Conséquemment, la taille des échantillons de traitement et de contrôle correspond d'assez près à ce que nous avions prévu au départ.

Nous avons obtenu un échantillon final comptant 1,147 unités de traitement et 1,138 unités de contrôle. En moyenne, nous avons donc identifié 22.5 logements par projet à l'intérieur des zones d'influence, pour le groupe de traitement et 22.3 logements par groupe de contrôle, à l'intérieur des zones d'influence.

Tel que nous l'avons déjà mentionné, 114 projets ont été considérés afin d'obtenir 51 projets se prêtant à notre étude. La proximité des projets (c.-à-d. situé de l'autre côté de la même rue ou étant voisins l'un de l'autre) s'est avérée l'une des principales difficultés que nous ayons rencontrées. Plusieurs projets, particulièrement à Toronto, ont été retirés de l'échantillon en raison du caractère trop commercial du secteur environnant. Certains des projets identifiés comme résidentiels se trouvaient près d'écoles, de centres d'achat ou d'édifices autres que des logements privés et devaient donc être disqualifiés. D'autres projets étaient trop vastes, trop homogènes et isolés des logements conventionnels ou encore il s'agissait de projets de démonstration. Dans certains cas, les projets n'étaient pas entourés d'un nombre suffisant de logements pour faire partie de l'échantillon (c.-à-d. ces projets se prêtaient mal au sondage ou à l'obtention de données portant sur les ventes). À Toronto, certains des meilleurs projets de ce genre ont été inclus dans l'échantillon afin d'obtenir le nombre minimum de projets nécessaires à cette étude.

En tout, des 78 projets inscrits dans la région de Toronto, 30 ont été jugés viables et inclus dans l'échantillon final. Parmi ceux-ci, on comptait 24 résidences familiales, 4 projets mixtes et deux projets destinés aux gens du troisième âge. À Ottawa, des 28 projets inscrits, 15 se prêtaient à l'étude et ont été incorporés à l'échantillon final. Parmi ceux-ci figuraient 14 résidences familiales et une résidence mixte. À North Bay, des 8 projets en liste, 6 se prêtaient à l'étude et ont été incorporés à l'échantillon final. Parmi ceux-ci, il y avait 5 résidences familiales et une résidence pour personnes âgées.

Au cours de la période de travail sur les lieux, l'équipe a distribué 1,808 questionnaires. Quarante questionnaires ont été distribués dans chacun des projets situés à Ottawa et à North Bay (c.-à-d. 600 questionnaires à Ottawa et 240 à North Bay). Nous comptions couvrir 35 projets à Toronto mais en raison des exigences de l'étude il n'a été possible d'en étudier que 30. Certains des projets sélectionnés à Toronto ne présentaient pas le nombre optimal de zones d'influence permettant, tel que prévu, la distribution de 35 questionnaires dans les régions et de contrôle et de traitement. Ainsi, à Toronto, nous avons distribué 968 questionnaires c'est-à-dire 82 questionnaires de moins que prévu. En tout, le nombre de questionnaires qui nous ont été retournés pour les trois endroits étudiés s'élevait à 381.

4.0 ANALYSE ÉCONOMIQUE DES RÉPERCUSSIONS DU LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF, SUR LES VALEURS FONCIÈRES

La principale question de l'étude portait sur les répercussions du logement sans but lucratif sur la valeur des propriétés environnantes et adjacentes. Afin de déterminer si le logement sans but lucratif a influencé les valeurs foncières, nous avons eu recours au groupe de contrôle non-équivalent du design quasi-expérimental dont nous traitons au chapitre précédent. Le présent chapitre fait état des résultats obtenus au moyen de ce design.

4.1 Comparaison entre les unités de contrôle et de traitement et les quartiers où elles sont situées

Avant de passer aux résultats portant sur les répercussions, nous examinerons d'abord les caractéristiques des groupes de traitement et de contrôle ainsi que des quartiers environnants.

Pour sélectionner le groupe de contrôle, l'équipe de travail a compté une distance d'au moins dix maisons entre la propriété et le projet de logement. Cependant, dans plusieurs cas, les unités de contrôle étaient situées à une distance de plusieurs pâtés de maisons du projet de logement afin d'obtenir un groupe de contrôle et un quartier constitués de logements correspondant à ceux du projet. Dans la plupart des cas, l'unité de contrôle correspondait de par ses dimensions, sa structure et son âge, dans la plus grande mesure possible, aux unités du projet. Toutefois, dans le cas de quelques unités de contrôle, l'équivalence du logement et des logements sans but lucratif a dû être sacrifiée afin de rencontrer les critères d'équivalence des logements environnants, situés à l'intérieur du même quartier.

Les données de comparaison fondées sur les critères d'équivalence pour les unités de traitement et de contrôle sont présentées au Tableau 4.1. Bien que nous ayons insisté dans une plus grande mesure sur l'équivalence des quartiers, en général, les unités de contrôle correspondent d'assez près aux unités de traitement au niveau des trois critères. En outre, les photographies des unités de logement démontrent que celles-ci

ont été très bien assorties. Finalement, tel que le démontrent les Tableaux 4.2 à 4.5, les différences sont minimes entre les propriétés adjacentes et les quartiers environnants dans le cas des groupes de traitement et de contrôle (relativement au type de construction, au besoin de réparations et à la condition des logements et des terrains).

TABLEAU 4.1
Taux de comparaison entre
les unités de traitement et de contrôle

Comparaison par:	Taux[1] (n = 41)[2]
Dimension	3.9
Date de construction	3.9
Equivalence des logements environnants situés dans le même quartier	4.7

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

[1] Le taux de comparaison est mesuré sur une échelle de un à sept, où le un signifie que l'unité de contrôle ne correspond "pas du tout" à l'unité de traitement, le sept signifie que l'unité de contrôle y correspond "extrêmement bien" et le quatre, que l'unité de contrôle y correspond "assez bien".

[2] Il y avait dix projets à Toronto pour lesquels il n'y avait pas de logements comparables dans le secteur environnant. Dans ces cas, les unités de contrôle étaient sélectionnées selon l'équivalence des quartiers environnants. Ces cas ne sont pas inclus dans les taux de comparaison.

TABLEAU 4.2
Genre de construction
par groupe de traitement et de contrôle

	Groupe de traitement (n = 1138) (%)	Groupe de contrôle (n = 1154) (%)
Maison seule	37.9	43.9
Semi-détachée	29.6	31.6
Duplex	3.8	4.9
Maison en rangée	21.7	12.0
Maison transformée	3.2	5.5
Petit immeuble (moins de cinq étages)	1.6	1.0
Immeuble en hauteur (cinq étages ou plus)	0.4	0.7
Immeuble à usage commercial	1.8	0.4
Total	100.0	100.0
	$x^2 = 59.91$	$p<.001$

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

TABLEAU 4.3
Besoin de réparations
par groupe de traitement et de contrôle

	Groupe de traitement (n = 1017) (%)	Groupe de contrôle (n = 1049) (%)
Réparations importantes	4.3	3.0
Légères réparations	20.7	22.2
Entretien courant	75.0	74.8
Total	100.0	100.0
	$x^2 = 0.66$	$p = 0.719$

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

TABLEAU 4.4
Condition générale des logements
par groupe de traitement et de contrôle

	Groupe de traitement (n = 1018) (%)	Groupe de contrôle (n = 1049) (%)
Excellente condition	81.0	79.7
Un peu d'attention requise	11.1	11.6
Beaucoup d'attention requise	7.9	8.7
Total	100.0	100.0

$x^2 = 2.85$ $p = 0.240$

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

TABLEAU 4.5
Condition générale du terrain
par groupe de traitement et de contrôle

	Groupe de traitement (n = 1018 (%)	Groupe de contrôle (n = 1049) (%)
Excellente	83.2	81.6
Moyenne	8.4	10.7
Déplorable	8.4	7.7
Total	100.0	100.0

$x^2 = 3.09$ $p = 0.213$

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

La mesure dans laquelle le groupe de comparaison des propriétés équivalentes est semblable au groupe de traitement est extrêmement importante. L'idéal expérimental comporte des caractéristiques identiques sauf, dans ce cas, en présence ou en l'absence d'un projet de logement sans but lucratif. De cette manière, les différences observées peuvent être imputées aux effets du traitement. L'affectation au hasard permet d'obtenir cette équivalence dans le cadre d'un design véritablement expérimental. Nous avons eu recours à un procédé d'appareillage (y compris un algorithme quasi au hasard) pour obtenir un groupe comparatif de quasi-contrôle. Le plus le groupe de contrôle se rapproche du groupe de traitement, le meilleur le design. Tel que le démontrent clairement les tableaux, les groupes de traitement et de quasi-contrôle sont presqu'identiques au niveau des principaux aspects. Il n'y a, en fait, aucune différence statistique importante sur le plan de la composition des groupes, ce qui contribue à renforcer l'idée que les répercussions proviennent de l'exposition aux projets de logement sans but lucratif.

Conséquemment, malgré les difficultés que nous avons rencontrées lors de l'appareillage, nous croyons que la sélection des unités de contrôle par rapport aux unités de traitement est semblable et se prête à notre design.

4.2 Répercussions sur les valeurs foncières

L'approche utilisée détermine les répercussions du logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières. Ceci impliquait la comparaison, sur une même période, entre les données sur les ventes des propriétés situées à proximité d'un projet de logement sans but lucratif (le groupe de traitement) et les données sur les ventes des propriétés situées à proximité de logements semblables mais n'étant pas des logements sans but lucratif (le groupe de contrôle). Les données sur les ventes utilisées pour établir ces comparaisons portaient sur la période de 1980 à 1988. Avant de procéder au calcul des épreuves de vérification statistique, les données sur les ventes ont été calibrées en dollars indexés à 1981 selon l'indice des prix des logements. La normalisation des données sur les ventes a permis d'obtenir une mesure relativement juste des répercussions du logement sans but lucratif sur les prix de ventes pour les groupes appartenant aux catégories pré- et post-établissement.

Une fois les données calibrées en dollars indexés, nous avons examiné la fréquence de distribution pour toutes les données portant sur les ventes afin de déceler tout extrême à l'intérieur de l'échantillon. Par extrême nous entendons les cas pour lesquels la valeur ou les résultats sont considérablement supérieurs au inférieurs au reste des cas. Ces cas extrêmes constituent une préoccupation importante puisque lorsqu'il s'agit d'un échantillon relativement petit, ceux-ci contribueront à altérer artificiellement la moyenne. Puisque ces extrêmes ne sont pas représentatifs de la population, ils ne devraient pas faire partie de l'échantillon. Par exemple, l'échantillon initial comportait plusieurs transactions à un dollar. Si ces transactions avaient été incorporées à l'analyse, la moyenne des chiffres de vente en aurait été réduite. Pour cette étude, toutes les ventes inférieures à 10,000$ ou supérieures à 200,000$ ont été retirées de l'échantillon. Veuillez noter que toute vente supérieure à 200,000$ en dollars indexés, s'élève à plus de 300,000$ en dollars actuels. La plupart des extrêmes élevés étaient de beaucoup supérieurs à ce chiffre. Si l'on tient compte du genre de quartiers à l'étude, les transactions s'élevant à plusieurs centaines de milliers de dollars, constituaient une valeur foncière de beaucoup supérieure à la moyenne et ont donc été rejetées. Dans le cas où le lecteur ne serait pas d'accord avec ces mesures, il pourra lui-même tirer ses conclusions puisque nous présentons les données avec et sans les extrêmes inférieurs et supérieurs, au Chapitre 6. Les extrêmes inférieurs ne font partie d'aucune analyse puisqu'il est bien clair qu'ils ne se prêtent pas à l'épreuve de vérification statistique.[1] Ce procédé permet d'obtenir un échantillon plus représentatif et tel que le lecteur le notera, l'inclusion ou l'exclusion des extrêmes supérieures n'entraîne aucune répercussion importante en ce qui a trait à nos principales conclusions.

Afin de vérifier l'importance statistique, toutes les analyses ont été menées selon la méthode de l'analyse des variances (ANOVA). Cette méthode a été utilisée en vue d'établir si la moyenne de l'échantillon variait par groupe de propriétés pour certaines mesures précises. Par exemple, si l'on veut déterminer si l'augmentation ou la diminution des valeurs foncières diffère selon les marchés immobiliers, l'hypothèse nulle est la suivante:

$$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \cdots = \mu_x$$

---

[1] Lorsqu'ils ont été incorporés, ils n'ont n'entraîné aucun changement au niveau statistique.

Ceci indique qu'il n'existe aucune différence entre les valeurs foncières des divers marchés. Cette hypothèse est mise à l'épreuve par la décomposition de la variance en deux sources --- la variance "des groupes internes" et la variance "d'entre les groupes". La proportion des estimés pour ces deux variances se nomme l'épreuve de vérification-F. Les méthodes d'analyse de la variance peuvent être appliqués à n'importe quel nombre de groupes et peuvent servir à l'évaluation des répercussions de deux ou de plus de deux variables indépendantes (par ex: le groupe de traitement vs. le groupe de contrôle et le marché du logement). Dans ce cas, la variance "d'entre les groupes" est divisée en trois composantes --- le traitement vs. les répercussions du contrôle et les effets du marché et le traitement vs. le contrôle selon l'interaction des marchés. Tous ces effets peuvent être mis à l'épreuve au moyen de la proportion-F. Celle-ci vérifie la probabilité que la différence entre les valeurs foncières pré- et post-établissement soient un résultat du hasard et non pas un effet du projet de logement sans but lucratif.

En tout, l'échantillon comptait 49.2% des propriétés dont le prix de vente se situait entre 10,000$ et 200,000$ dans les quatre catégories du design. En ce qui a trait au groupe de traitement, on compte 122 ventes précédant l'établissement du projet de logement sans but lucratif et 149 ventes à la suite de l'établissement du projet. Le groupe de contrôle comptait 117 ventes précédant l'établissement du projet et 104 suivant l'établissement du projet.

Le premier résultat digne de mention est le niveau de l'activité de vente. Pour le groupe de traitement, l'activité de vente est passée de 122 transactions au cours de la période pré-établissement à 149, au cours de la période post-établissement c'est-à-dire une augmentation de 22%. En ce qui concerne le groupe de contrôle, l'activité de vente était semblable à celle du groupe de traitement (117) mais a diminué et est passée à 104 soit une diminution de 11% en termes de ventes. L'épreuve de vérification d'indépendance x^2 révèle que ce changement au niveau des ventes est considérablement

important en termes statistiques ($p < .001$) et suggère que l'activité de vente est plus élevée dans les quartiers exposés aux projets de logement sans but lucratif.[1]

Cette observation peut peut-être suggérer que les gens quittent les quartiers situés à proximité des projets de logement sans but lucratif (c.-à-d. les quartiers de traitement) en raison de l'exposition aux logements sans but lucratif. Cependant, en tant que telle, cette observation ne devrait pas être interprétée comme étant concluante. Il existe plusieurs facteurs extérieurs pouvant influencer les augmentations sur le plan des ventes. Ces résultats devraient essentiellement servir de complément aux répercussions sur les valeurs foncières et aux résultats sur les perceptions du quartier.

Le Tableau 4.6 illustre les prix de vente moyens par rapport aux observations. Pour tous les groupes, l'augmentation moyenne des valeurs foncières ne s'élevait qu'à 293$ (ou 0.5%). Les valeurs des propriétés faisant partie de l'échantillon de traitement ont augmenté de 877$ en moyenne (ou de 1.3%) alors que les valeurs foncières dans les quartiers faisant partie du groupe contrôle ont diminué de 705$ (ou de -1.0%), donc une différence de 2.3%. Ainsi, bien que dans l'ensemble les valeurs foncières ont augmenté entre les périodes pré- et post-établissement, les propriétés des groupes de traitement ont pris un peu plus de valeur en moyenne, que les propriétés du groupe de contrôle, lesquelles ont légèrement perdu de la valeur. Toutefois, cette différence n'est pas d'une importance notable en termes de statistiques.

---

[1] Formule x^2:

$$(c\text{-}1 \text{ d.f.}) = \sum_{i-1}^{c} \frac{(O-E)^2}{E}$$

Où O = Fréquences observées
E = Fréquences prévues
c = Nombre de cellules.

TABLEAU 4.6
Prix de vente moyens, par observation

	Pré-établissement	Post-établissement
Groupe de traitement	$\bar{X}_1$ = 65,786$ S_1 = 30,710$ n = 122	$\bar{X}_2$ = 66,663$ S_2 = 29,981$ n = 149
Groupe de contrôle	$\bar{X}_3$ = 64,936$ S_3 = 26,329$ n = 117	$\bar{X}_4$ = 64,231$ S_4 = 25,560$ n = 104
En général	$\bar{X}_1$ = 65,370$ S_1 = 28,593$ n = 239	$\bar{X}_2$ = 65,663$8 S_2 = 35,309$ n = 253

	Différences entre les prix de ventes		Analyse des variances	
			F	p
Traitement	augmentation de 877$	(1.3 %)		
Contrôle	augmentation de 705$	(-1.0 %)		
En général	augmentation de 293$	(0.5 %)	0.067	0.796

$\bar{X}$ = prix de vente moyen
S = norme de déviation des prix de vente
n = nombre de propriétés vendues pendant la période d'observation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

L'identification des propriétés pouvant potentiellement être affectées par l'établissement de projets de logement sans but lucratif constituait une des principales composantes de cette étude. La question posée ici est la suivante: "À quelle distance d'un projet de logement sans but lucratif un autre logement doit-il être situé pour que sa valeur soit influencée par ledit projet?" Afin de recueillir les données permettant l'analyse de cette question, les logements à l'étude, du groupe de traitement et du groupe de contrôle, ont reçu un indicateur de proximité situant le logement à l'intérieur soit d'une zone primaire (propriétés adjacentes au projet) ou d'une zone secondaire (propriétés situées à un pâté de maison ou moins du projet mais pas à l'intérieur de la zone primaire). Une des hypothèses voulait que les répercussions des projets de logement sur les valeurs foncières de la zone de traitement dépendaient peut-être des facteurs de

proximité (c.-à-d. les répercussions seraient plus importantes dans la zone primaire). Malheureusement, alors que ces données suggèrent qu'il existe des différences en termes des variations au niveau des valeurs foncières entre les zones d'influence primaire et secondaire sur le marché, celles-ci ont très peu d'importance sur le plan statistique. Donc, on ne peut tirer de conclusion à partir des variations entre les marchés en ce qui concerne les valeurs foncières pré- et post-établissement à l'intérieur des deux zones d'influence.

Le Tableau 4.7 indique, par ville, la moyenne des prix de vente des propriétés des groupes de traitement et de contrôle pour les périodes pré- et post-établissement. Tel que le lecteur pourra le constater, alors que la ville d'Ottawa a connu une augmentation générale des valeurs foncières, la valeur des propriétés faisant partie des quartiers du groupe de traitement (logement sans but lucratif) a augmenté en moyenne, dans une plus grande mesure que la valeur des propriétés des quartiers de contrôle. Par exemple, la valeur des propriétés du groupe de traitement a augmenté en moyenne de 8,883$ (14.0%) en comparaison à une augmentation de 5,807$ (9.0%) pour les propriétés des quartiers de contrôle. Ceci représente une différence moyenne de 5.0%.

Dans la région du Toronto Métropolitain les valeurs foncières n'ont pas changé de manière aussi importante que dans la région d'Ottawa. La valeur des propriétés appartenant aux quartiers de traitement a diminué de 1,410$ (-1.9%) alors que la valeur des propriétés des quartiers de contrôle n'a diminué que de 11$ (-0.02%) représentant une différence moyenne de 1.88%.

Quant au marché de North Bay, les valeurs foncières ont augmenté légèrement pour les deux catégories de quartiers. Par exemple, la valeur des propriétés des quartiers de logement sans but lucratif a augmenté en moyenne de 1,845$ (4.5%) alors que la valeur des propriétés des quartiers de contrôle a augmenté en moyenne de 1,066$ (2.5%) c'est-à-dire une différence de 2.0% en moyenne.

TABLEAU 4.7
Prix de vente moyen, par ville et par observation

	Pré-établissement	Post-établissement
Ottawa		
Groupe de traitement	$\bar{X}_1$ = 63,573$ S = 26,558$ n = 36	$\bar{X}_2$ = 72,456$ S = 24,183$ n = 46
Groupe de contrôle	$\bar{X}_3$ = 64,780$ S = 31,533$ n = 35	$\bar{X}_4$ = 70,587$ S = 25,296$ n = 36
Toronto		
Groupe de traitement	$\bar{X}_1$ = 74,925$ S = 31,960$ n = 65	$\bar{X}_2$ = 73,515$ S = 33,568$ n = 71
Groupe de contrôle	X_3 = 72,254$ S = 21,865$ n = 62	X_4 = 72,243$ S = 24,510$ n = 41
North Bay		
Groupe de traitement	$\bar{X}_1$ = 41,290$ S = 17,105$ n = 21	$\bar{X}_2$ = 43,135$ S = 13,007$ n = 32
Groupe de contrôle	$\bar{X}_3$ = 42,523$ S = 14,653$ n = 20	$\bar{X}_4$ = 43,589$ S = 14,249$ n = 27

	Différences entre les prix de ventes		Analyse des variances	
			F	p
Ottawa				
Groupe de traitement	augmentation de 8,883$	(14.0 %)		
Groupe de contrôle	augmentation de 5,807$	(9.0 %)	0.268	0.605
Toronto				
Groupe de traitement	diminution de 1,410$	(-1.9 %)		
Groupe de contrôle	diminution de 11$	(-0.02 %)	1.652	0.200
North Bay				
Groupe de traitement	augmentaiton de 1,845$	(4.5 %)		
Groupe de contrôle	augmentation de 1,066$	(2.5 %)	0.051	0.823

$\bar{X}$ = prix de vente moyen
S = norme de déviation des prix de vente
n = nombre de propriétés vendues pendant la période d'observation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

Tel que l'indiquent les données, dans les trois villes, les valeurs foncières chez les groupes de traitement ont changé dans une plus grande mesure que chez les groupes de contrôle. Il n'y a aucune différence substantielle sur le plan des changements qu'ont connues les villes de Toronto et North Bay. Par ailleurs, à Ottawa, on note une différence de 5.0% au niveau de l'augmentation des valeurs foncières à l'avantage des propriétés situées à proximité des projets de logement sans but lucratif. Ironiquement, cette observation suggère que le logement sans but lucratif a effectivement une répercussion sur les valeurs foncières à Ottawa mais que celle-ci est favorable. Malheureusement ces données sont également sans grande signification statistique.

Le Tableau 4.8 présente l'analyse de la variance des transactions au cours des périodes pré- et post-établissement accompagnées des effets interactifs du temps, des groupes de traitement et du secteur du marché sur les valeurs foncières. Notons que la combinaison temps, groupes de traitement et secteur du marché n'a aucune répercussion importante sur les valeurs foncières. Autrement dit, on constate non seulement que chaque variable n'a aucune répercussion individuelle notable sur les valeurs foncières mais également que la combinaison de ces trois variables n'a aucune influence particulière sur la valeur des propriétés.

Le caractère variable des données tel que le démontrent les déviations pour les groupes et de traitement et de contrôle lors des périodes pré- et post-établissement constitue une importante considération. Ce facteur, associé au faible nombre de ventes indique que l'hypothèse voulant que ces différences proviennent d'une variation dans la population, ne peut être rejetée. C'est donc dire que la différence peut être un produit de la chance et non pas une véritable répercussion du projet de logement sans but lucratif.

De plus, bon nombre d'études menées antérieurement en sont également arrivé à la conclusion que les projets de logement sans but lucratif n'ont aucune répercussion notable sur la valeur des propriétés environnantes. En fait, dans plusieurs cas, les

résultats de ces études démontrent que les répercussions sur la valeur des propriétés environnant un projet de logement sans but lucratif, sont tout à fait favorables.[1]

TABLEAU 4.8
Analyse des variances relative aux prix des ventes de 10,000$ à 200,000$, au cours des périodes pré- et post-établissement

Source de variation	F	Degré de liberté	Signification de F
Effets principaux	25.230	4	0.0
Temps (TIME)	0.92	11	0.338
Trait/Cont (TREATCON)	0.131	1	0.717
Secteur du marché (CITY)	50.209	2	0.0
Interaction de deux effets	0.503	5	0.774
Temps et trait/cont (TIME TREATCON)	0.009	1	0.923
Temps et secteur du marché (TIME CITY)	1.178	2	0.309
Trait/cont et secteur du marché (TREATCON CITY)	0.117	2	0.890
Interaction de trois effets	0.085	2	0.919
Temps, trait/cont et secteur du marché (TIME TREATCON CITY)	0.085	2	0.919
Pourcentage	9.419	11	0.0
Résidu		480	

(n = 492)

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 2387.

[1] Consulter en particulier: Hugh Nourse, "The Effect of Public Housing on Property Values in Saint Louis" (1963); William Rabiega, Ta-Win Lin, and Linda Robinson, "The Property Value Impacts of Public Housing Projects in Low and Moderate Density Residential Neighbourhoods" (1984); Joseph DeSalvo, "Neighbourhood Upgrading Effects of Middle Income Housing Projects in New York City" (1974); et Stephen Farber, "Market Segmentation and the Effects of Group Homes for the Handicapped on Residential Property Values," (1986).

En résumé, les résultats démontrent que le logement sans but lucratif n'affecte pas les valeurs foncières. Bien que les données suggèrent que la valeur des propriétés situées dans les quartiers de logement sans but lucratif a augmenté en moyenne d'environ 3,300$ de plus que la valeur des propriétés des quartiers de contrôle en termes de changement net au cours des périodes pré- et post-établissement, on ne peut prouver que cet effet a une importance statistique.

5.0 PERCEPTIONS DU PUBLIC

Une des questions-clé de cette étude exigeait que soient déterminées les perceptions des résidents au sujet du logement sans but lucratif ainsi que les répercussions de ce genre de projet sur leur quartier. En vue d'obtenir cette information, nous avons distribué un questionnaire à retourner par la poste, à tous les résidents des groupes de contrôle et de traitement dont les logements étaient situés à l'intérieur des zones d'influence. Ce sondage visait à recueillir des renseignements sur les perceptions des aspects suivants: (i) le degré de satisfaction en ce qui concerne le quartier; (ii) le degré de tolérance des projets de logement sans but lucratif; (iii) les facteurs qui influencent la tolérance des projets de logement sans but lucratif; (iv) la perception des répercussions du logement sans but lucratif; et (v) le degré de satisfaction en ce qui concerne le processus de concertation du public. Ce chapitre traite tour à tour de chacune de ces questions et seuls les résultats qui ont une importance substantielle ou statistique sont mentionnés.

5.1 Satisfaction en ce qui concerne le quartier

Afin de bien comprendre la façon dont les résidents perçoivent leur quartier, nous leur avons demandé d'indiquer dans quelle mesure ils étaient satisfaits de la qualité du quartier en termes des aspects suivants:

i) le stationnement;
ii) la circulation;
iii) l'apparence physique du quartier;
iv) les valeurs foncières;
v) le niveau de socialisation dans le quartier;
vi) le degré d'intimité visuelle;
vii) le niveau de bruit; et
viii) le niveau de satisfaction général.

Tel que le démontre le Tableau 5.1 le pourcentage des résidents satisfaits de leur quartier selon ces aspects est supérieur au pourcentage de ceux qui en sont

insatisfaits et ce, pour tous les genres de quartiers. En général, les plus faibles niveaux de satisfaction portent sur la disponibilité d'espaces de stationnement: 38.2% des résidents se disent insatisfaits et 38.5% seulement se disent satisfaits de cet aspect. La densité de la circulation compte également parmi les aspects à faibles niveaux de satisfaction: en moyenne, 40.8% des répondants sont satisfaits de la densité de la circulation, alors que 39.7% en sont insatisfaits. Parmi tous les aspects, le niveau de bruit est celui au sujet duquel les répondants expriment le niveau d'insatisfaction le plus élevé (40.9% de plus que pour tous les autres aspects).

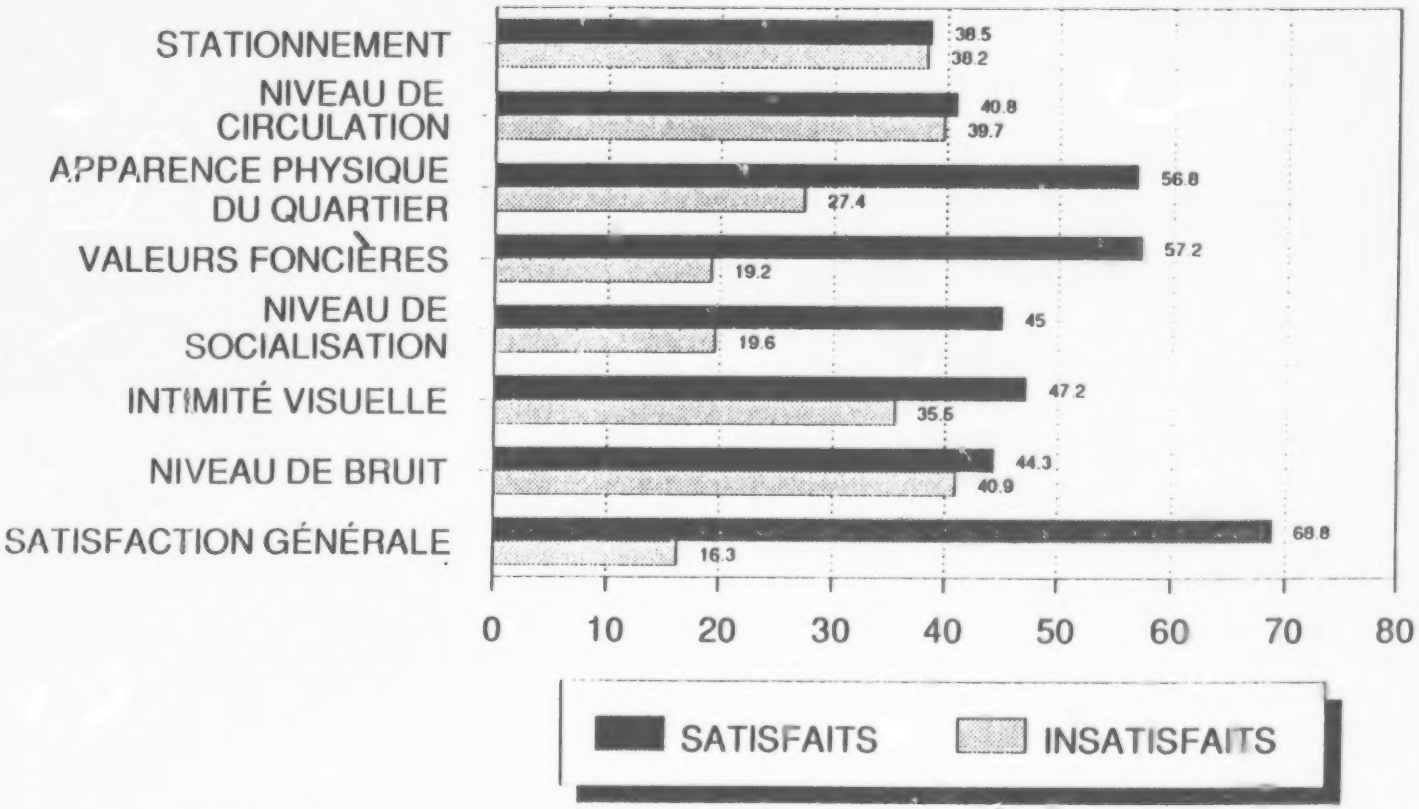
Les niveaux de satisfaction les plus élevés exprimée par les résidents portent sur les aspects de l'apparence physique (56.8% de satisfaits) et les valeurs foncières du quartier (57.2% de satisfaits).

Il est important de noter que les cotes attribuées aux caractéristiques du quartier sont étroitement associées l'une à l'autre. Autrement dit, si le répondant se dit satisfait d'une des caractéristiques du quartier, il sera vraisemblablement également satisfait des autres caractéristiques. Ceci suggère que le niveau de satisfaction général est hautement influencé par les niveaux de satisfaction exprimée au sujet d'un ou de plus d'un des aspects du quartier.

La comparaison de la moyenne des niveaux de satisfaction exprimée par les résidents des régions de traitement et les résidents des régions de contrôle résulte en une épreuve de vérification non-réactive des perceptions. Étant donné que l'objet de l'épreuve de vérification n'est pas évident, les répondants ne peuvent pas consciemment influencer les résultats.

TABLEAU 5.1

Pourcentage des résidents satisfaits des aspects de leur quartier



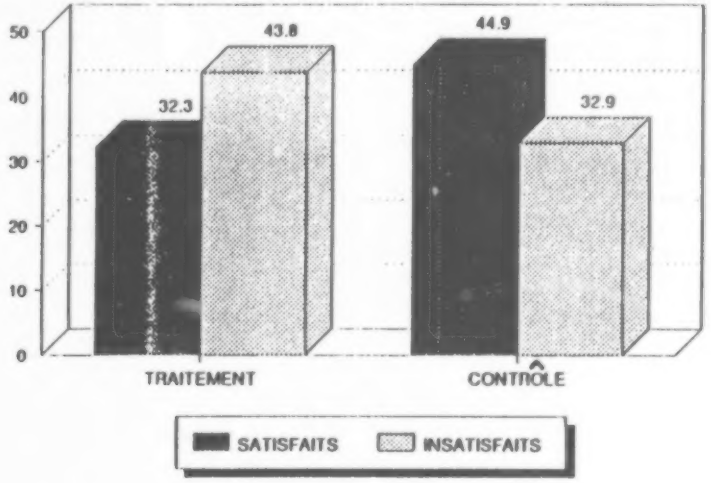
Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

Dans l'ensemble, nous avons noté des différences substantiellement importantes entre les groupes de traitement et de contrôle. Toutefois, les mesures statistiques suggèrent que seules les différences relatives à la satisfaction portant sur la disponibilité des espaces de stationnement, le niveau de bruit et le degré général de satisfaction ont une importance significative. Le Tableau 5.2 indique le rapport entre ces facteurs pour les groupes et de traitement et de contrôle. Nous constatons qu'il existe une différence notable entre les niveaux de satisfaction exprimée par chacun de ces groupes. Un plus grand pourcentage des résidents appartenant aux groupes de contrôle se disent satisfaits des aspects mentionnés que les résidents des groupes de traitement. Seulement 37.5% des résidents des groupes de traitement se disent satisfaits du niveau de bruit alors que 51.3% des résidents des groupes de contrôle sont satisfaits du même aspect. Nous ne notons aucune différence précise entre les groupes de traitement et de contrôle en ce qui a trait aux niveaux d'insatisfaction, particulièrement au sujet de la satisfaction en général pour laquelle seulement 9.1% des résidents des groupes de contrôle expriment un degré général d'insatisfaction alors que 23.2% des résidents des groupes de traitement expriment une insatisfaction. Étant donné le caractère non-réactif de l'épreuve de vérification, ces résultats suggèrent que la présence d'un projet de logement peut avoir des répercussions sur les niveaux de satisfaction relatifs au quartier et que les résidents des quartiers où l'on retrouve des projets de logement sans but lucratif ont tendance à être légèrement plus insatisfaits de leur quartier. Nous ne notons aucune différence substantielle ou d'importance statistique entre les niveaux d'insatisfaction exprimée par les répondants qui se sont dit au courant de la présence d'un projet de logement sans but lucratif dans leur quartier et ceux qui n'en étaient pas au courant. En fait, bien que ceci n'ait aucune importance sur le plan statistique, un pourcentage plus élevé des résidents au courant de la présence d'un projet de logement dans leur quartier se sont dit satisfaits de la disponibilité d'espaces de stationnement que les résidents qui ne connaissaient pas l'existence d'un tel projet.

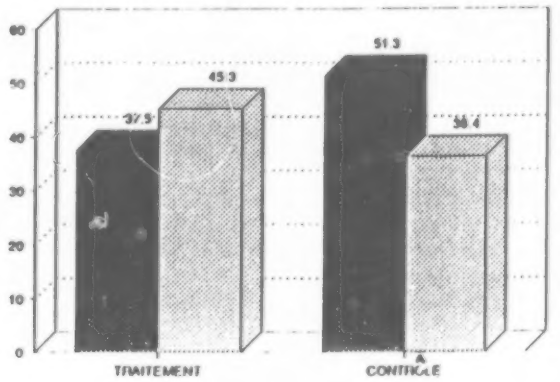
TABLEAU 5.2

Pourcentage des résidents satisfaits des aspects de leur quartier par groupe de traitement et de contrôle

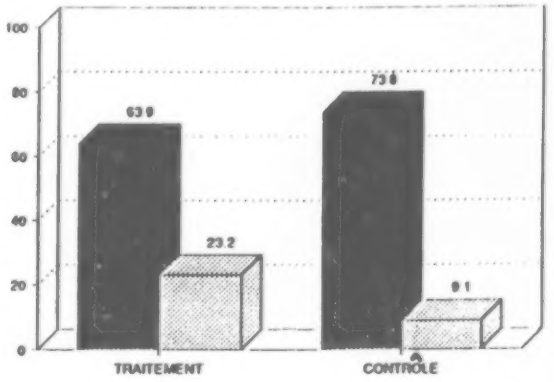
DISPONIBILITÉ DU STATIONNEMENT



NIVEAU DE BRUIT



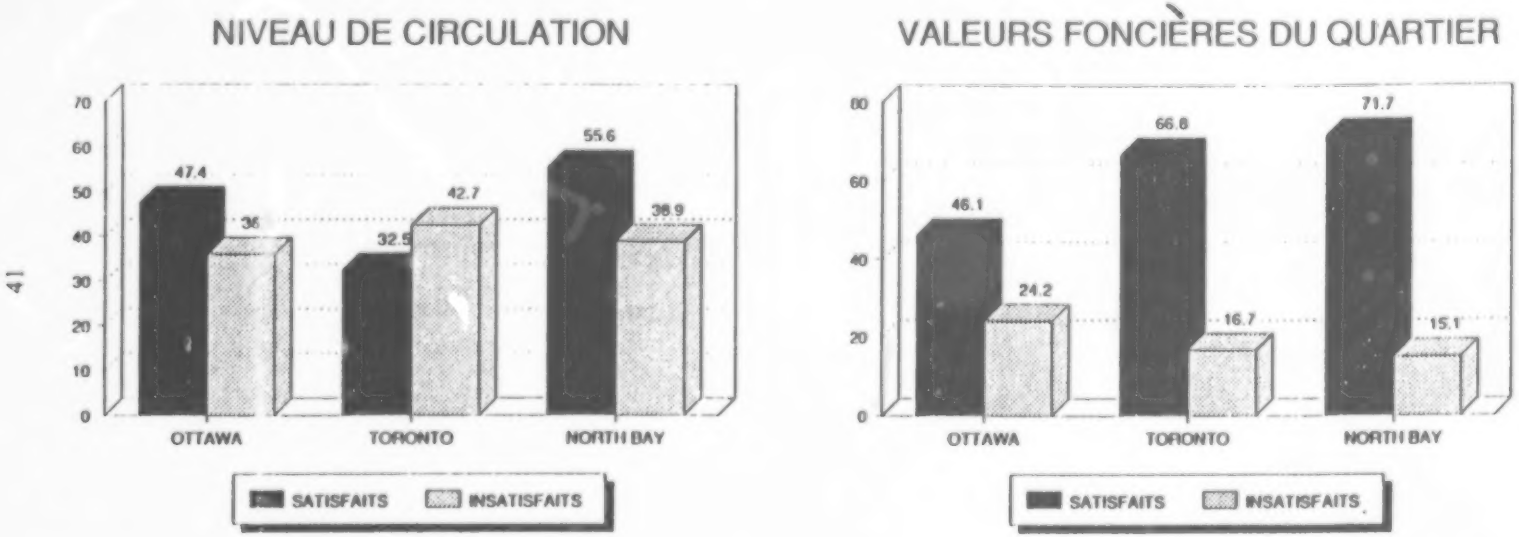
SATISFACTION GÉNÉRALE



Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

TABLEAU 5.3

Pourcentage des résidents satisfaits des aspects de leur quartier, par ville



Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

Nous n'avons constaté aucune différence importante en ce qui a trait à la satisfaction relative aux caractéristiques du quartier pour toutes les régions étudiées, à l'exception de la circulation et des valeurs foncières. Tel qu'indiqué, 55.6% des résidents de North Bay se disent satisfaits de la densité de la circulation alors que seulement 32.5% des résidents du Toronto Métropolitain se disent satisfaits de cet aspect. Cette observation n'a rien de surprenant si l'on considère les variables extérieures à cette étude (c.-à-d. la circulation est plus dense dans les plus grands centres). Cependant, ceci indique que la densité de la circulation associée à un projet de logement constitue un facteur pouvant influencer le niveau de tolérance.

En général, près de 60.0% des répondants se disent satisfaits des valeurs foncières dans leur quartier bien que les résidents de North Bay repésentent un pourcentage plus élevé de répondants satisfaits que les résidents d'Ottawa (71.7% et 46.1%, respectivement). En fait, comparativement aux deux autres villes, le pourcentage des résidents d'Ottawa se disant satisfaits des valeurs foncières est assez faible.

Ceci n'est pas étonnant si l'on tient compte du fait que selon l'analyse effectuée au Chapitre 4, les valeurs foncières dans la région de North Bay ont augmenté en moyenne de plus de 40% alors qu'à Ottawa la valeur des propriétés n'a augmenté en moyenne que de 15%.

Enfin, nous n'avons noté aucune différence d'importance substantielle entre la satisfaction des résidents des zones d'influence primaire et secondaire en ce qui a trait aux caractéristiques du quartier.

Malheureusement, l'étude de la moyenne des valeurs foncières dont certains répondants on fait état, comporte un nombre insuffisant de cas pour permettre d'effectuer une analyse statistique fiable. Même si par exemple, 50 personnes se disent insatisfaites de certains aspects de leur quartier, lorsque nous n'examinons que les cas de ceux dont les propriétés ont été vendues entre 1981 et 1988, les chiffres sont considérablement moins importants. Nous avons cependant réalisé quelques observations intéressantes.

Les répondants qui sont insatisfaits de certains aspects de leur quartier ont vu la valeur de leur propriété augmenter dans une proportion plus importante que ceux qui en sont satisfaits. Les répondants des groupes de traitement qui se sont dit insatisfaits de la disponibilité d'espaces de stationnement et dont les propriétés ont été vendues entre 1981 et 1988 (sept résidents) ont vu la valeur de leur propriété augmenter de 100% alors que les répondants des mêmes groupes qui ont exprimé de la satisfaction relativement à cet aspect (7 résidents) n'ont vu les valeurs foncières augmenter que de 16%. On note des pourcentages semblables d'augmentation des valeurs foncières dans le cas des résidents qui se sont dit insatisfaits du niveau de bruit et des valeurs foncières dans leur quartier. Il est possible que les gens qui considèrent qu'ils ont plus à perdre soient plus intéressés à protéger leur investissement que ceux pour qui les valeurs foncières n'ont pas augmenté.

5.2 Perceptions relatives aux projets de logement sans but lucratif

Cette section traite de la réception accordée aux logements sans but lucratif. Nous examinons d'abord les perceptions générales relatives aux projets de logement sans but lucratif. Suit une analyse des facteurs qui peuvent influencer le tolérance des projets de logement.

5.2.1 Tolérance des projets de logement sans but lucratif

Nous avons demandé aux répondants de préciser la mesure dans laquelle ils acceptent les projets de logement, selon une série de cotes. D'abord, ils ont coté leur tolérance de l'idée générale des projets de logement sans but lucratif. Ensuite, tel qu'indiqué au Tableau 5.4, ils ont indiqué la mesure de leur tolérance des projets de logements sans but lucratif dans leur ville. Nous constatons que la majorité des répondants sont d'accord pour dire que les projets de logement sont une bonne idée et qu'ils répondent à un besoin réel. Toutefois seul un tiers des répondants indiquent qu'ils seraient disposés à recevoir un plus grand nombre de projets de logement dans leur quartier. Parmi ceux qui sont insatisfaits de leur quartier en général, 73% de ceux-ci ne sont pas disposés à voir un plus grand nombre de projets de logement s'intaller dans leur

quartier ($p = .01$) bien que seul 40% d'entre eux estiment que les projets de logement en général ne sont pas une bonne idée ($p = .09$).

Notons qu'il n'existe aucune différence substantiellement importante sur le plan de la tolérance des projets de logement entre les résidents des groupes de traitement et ceux des groupes de contrôle. Ceci suggère que les résidents qui habitent à proximité d'un projet de logement sans but lucratif ne sont ni plus ni moins susceptibles de faire preuve d'un plus haut niveau de tolérance à l'égard des projets de logement sans but lucratif que ceux qui n'habitent pas dans la région environnant un projet et que l'exposition à un projet de logement sans but lucratif n'augmente ou ne décroît pas les niveaux de tolérance.

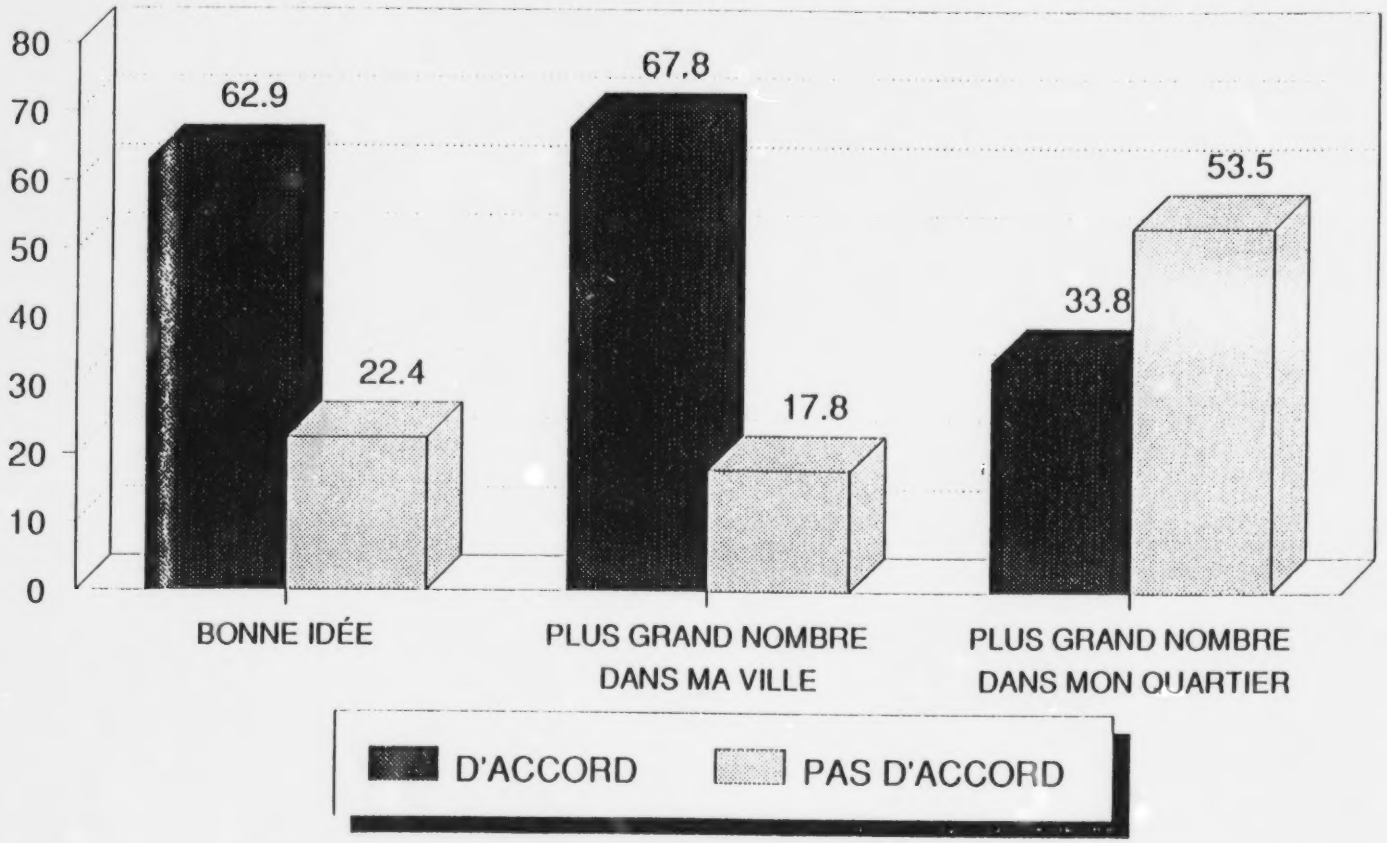
Par ailleurs, les répondants qui se sont dit au courant de la présence d'un projet de logement dans leur quartier étaient moins disposés à voir un plus grand nombre de projet s'installer dans leur quartier que ceux qui n'étaient pas au courant de l'existence du projet.

Il n'y avait également aucune différence d'importance statistique entre les villes étudiées, bien que les résidents de North Bay ont tendance à être les moins favorables à l'idée des logements sans but lucratif alors que les résidents d'Ottawa font preuve d'une plus grande tolérance à cet égard. Ceci est plutôt intéressant puisqu'à Ottawa les valeurs foncières pour le groupe de traitement ont augmenté dans une plus grande proportion sur une période de temps fixe, que les valeurs des marchés des deux autres régions. Cependant, il n'existait aucune différence relativement aux niveaux de tolérance, fondés sur la satisfaction ou l'insatisfaction exprimée au sujet des valeurs foncières actuelles dans le quartier.

De plus nous n'avons noté aucune différence sur le plan des niveaux de tolérance entre les répondants habitant les zones d'influence primaires et secondaires.

TABLEAU 5.4

Perceptions des répondants à l'égard des projets de logement sans but lucratif



Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

Nous avons noté des différences considérables entre les niveaux de tolérance exprimée par les propriétaires et les locataires. Tel que le démontre le Tableau 5.5, les propriétaires sont beaucoup moins favorables à l'idée des projets de logement sans but lucratif que ne le sont les locataires. En fait, 73.4% des locataires sont disposés à accepter un plus grand nombre de projets de logement dans leur quartier alors que seuls 22.6% de propriétaires sont en faveur de cette idée.

Les résidents du groupe de traitement qui sont favorables à l'idée d'accepter un projet de logement dans leur quartier et dont les propriétés ont été vendues entre 1981 et 1988 (11), ont connu une augmentation des ventes de 50% alors que pour ceux qui ne sont pas en faveur des projets de logement dans leur quartier, nous notons une réduction moyenne des ventes de 20%. Malheureusement, lorsque nous considérons les individus d'opinions particulières ayant vendu leur propriété entre 1981 et 1988, nous n'obtenons qu'un très petit nombre de cas.

Ces résultats suggèrent plusieurs choses. D'abord, le logement sans but lucratif est accepté de manière très favorable par beaucoup bien que les niveaux de tolérance diminuent plus la propriété se rapproche du projet (c.-à-d. dans votre propre quartier). Les niveaux de tolérance ne changent pas selon l'exposition aux projets de logement sans but lucratif bien que la connaissance de la présence d'un projet de logement dans la région immédiate affecte la tolérance de manière défavorable.

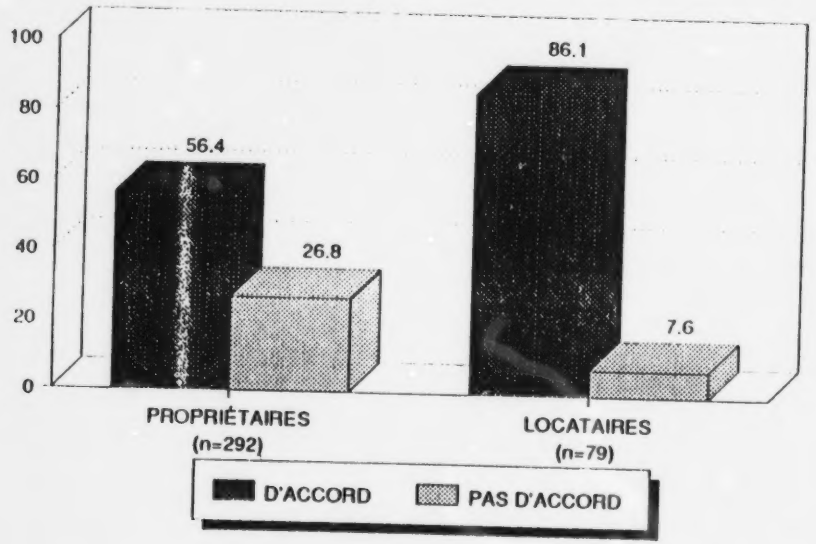
5.2.2 Facteurs influencant la tolérance

Afin de déterminer quels facteurs influencent la tolérance à l'égard des projets de logement sans but lucratif, nous avons demandé aux répondants d'indiquer dans quelle mesure une série de facteurs contriburaient à augmenter ou à décroître leur niveau de tolérance. Ces résultats sont présentés au Tableau 5.6. Notons qu'environ 65% des répondants ont indiqué que le respect du facteur d'intimité pour les propriétés adjacentes contribuerait à augmenter les niveaux de tolérance et que près de 60% des répondants ont indiqué que le fait de fixer une limite au nombre de projets par quartier, les rendaient plus favorables à l'idée des logement sans but lucratif.

TABLEAU 5.5

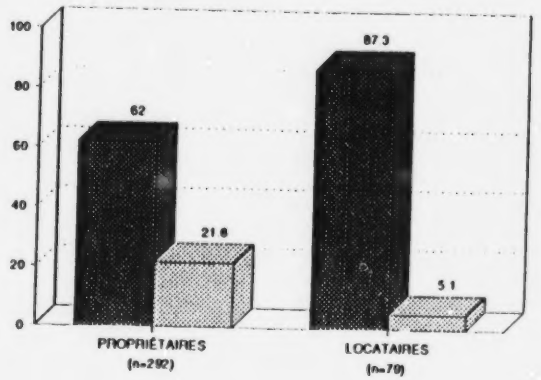
Niveaux de tolérance à l'égard des projets de logement sans but lucratif exprimé par les propriétaires et les locataires

LE LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF
EST UNE BONNE IDÉE



Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

IL FAUT PLUS DE PROJETS DE LOGEMENT
SANS BUT LUCRATIF DANS MA VILLE



DISPOSÉ(E) À ACCEPTER UN PLUS GRAND
NOMBRE DE PROJETS DE LOGEMENT SANS
BUT LUCRATIF

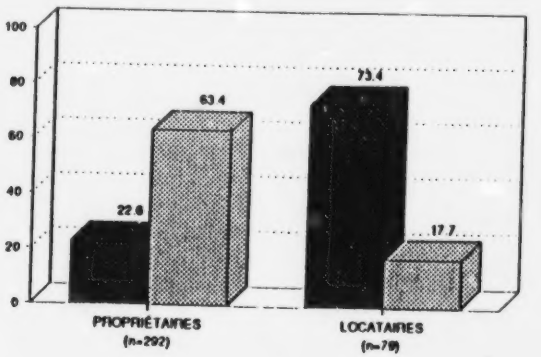
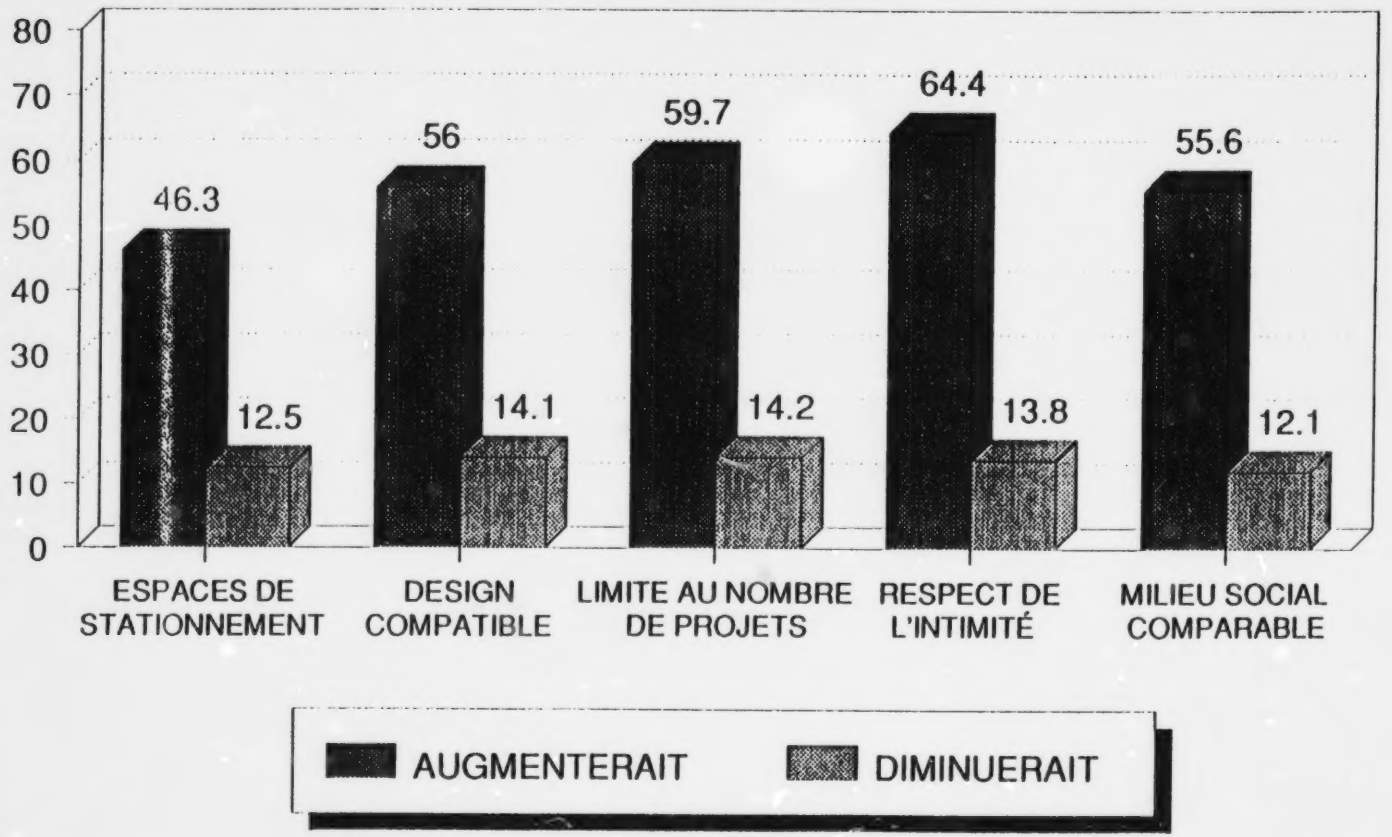


TABLEAU 5.6

Niveaux de tolérance des répondants à l'égard des projets de logement sans but lucratif



Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

Il est intéressant de constater que bien que la disponibilité d'espaces de stationnement adéquat est le facteur qui a été le moins favorablement perçu (voir le Tableau 5.1) celui-ci constitue également l'aspect qui aurait le moins d'effet relativement à la tolérance des projets de logement sans but lucratif (seulement 46.3% des répondants estiment que ceci augmenterait le niveau de tolérance). Ceci révèle que le problème du stationnement n'est pas associé aux projets de logement sans but lucratif.

Nous ne notons encore une fois, aucune différence statistique ou substantielle entre les réponses des groupes de traitement et de contrôle relativement aux facteurs qui influencent le tolérance des projets de logement sans but lucratif ou entre les répondants qui se sont dit au courant de la présence d'un projet de logement dans leur quartier vs. ceux qui n'en sont pas au courant. Il n'existe également aucun résultat significatif relativement au facteur "gens issus de milieux semblables" entre les groupes.

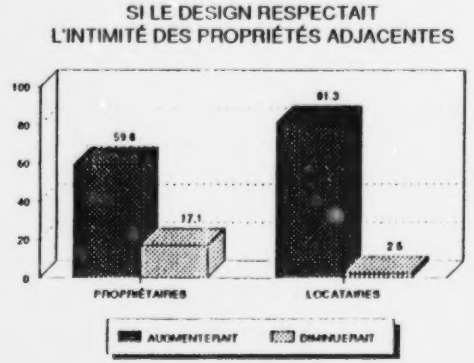
Les propriétaires sont moins susceptibles d'être influencés de manière favorable par ces facteurs que les locataires. Tel que le démontre le Tableau 5.7, à l'exception d'un petit nombre de cas dans chaque quartier, au moins 20% de plus de locataires que de propriétaires ont indiqué qu'ils seraient favorablement influencés par ces facteurs. Cette observation réaffirme l'idée que l'opposition potentielle aux projets de logement proviendrait en grande partie des propriétaires.

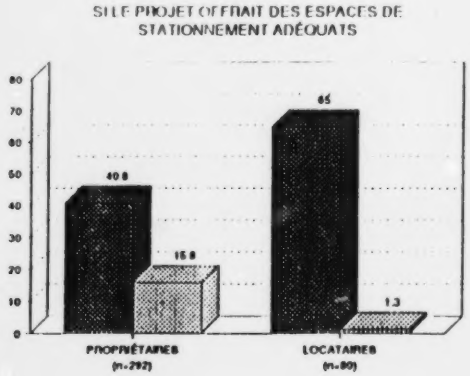
Les résultats du sondage indiquent également que les résidents de North Bay sont moins susceptibles d'être influencés par ces facteurs alors que dans le cas des résidents d'Ottawa, ces facteurs auront plus probablement des répercussions favorables sur les niveaux de tolérance.

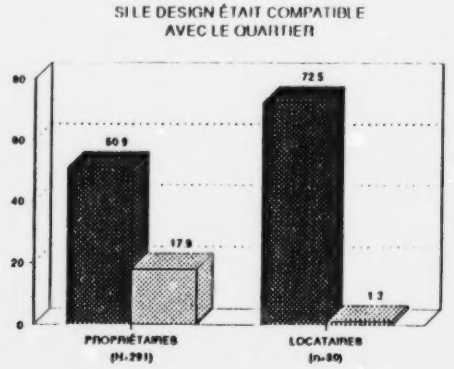
Il n'existait également aucune différence sur le plan de la probabilité que ces facteurs influencent un résident de la zone d'influence primaire plutôt qu'un résident de la zone d'influence secondaire.

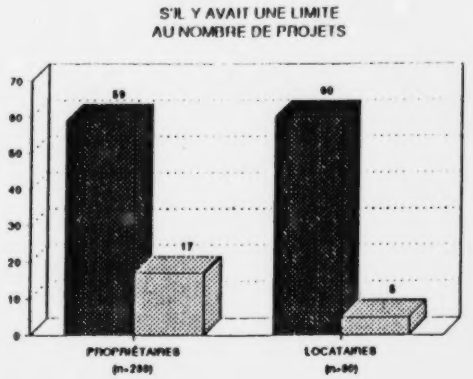
TABLEAU 5.7

Facteurs influencant l'acceptation des propriétaires et des locataires à l'égard des projets de logement sans but lucratif









Sondage du quartier, 1988, n=381

5.3 Perception des répercussions des projets de logement

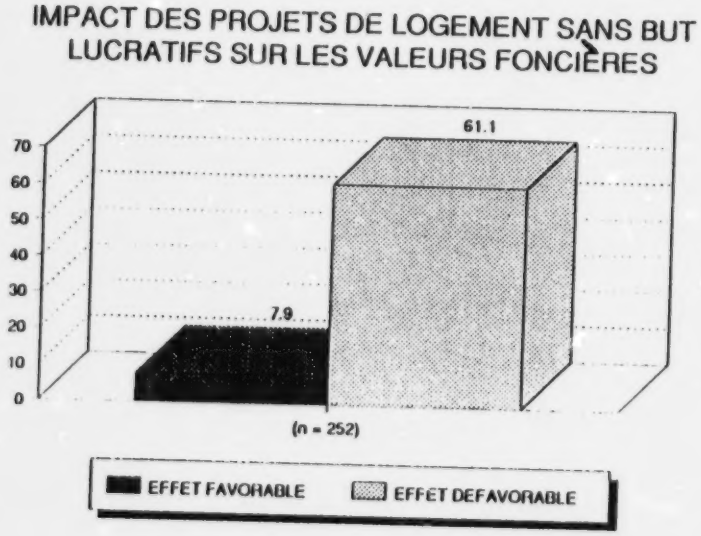
Cette section examine la perception des répercussions des projets de logement sans but lucratif sur les valeurs foncières ainsi que la mesure selon laquelle la présence de projets de logement affecte la décision d'acheter une propriété. Le Tableau 5.8 fait état de ces résultats. Tel qu'indiqué, 61.1% des répondants estiment que les projets de logement sans but lucratif ont des répercussions défavorables sur les valeurs foncières. De plus, 34.9% des répondants ont dit que la présence de projets de logement sans but lucratif dans leur quartier avait eu un effet défavorable au moment de décider d'acheter leur propriété alors que seulement 5.7% d'entre eux ont indiqué que ce facteur avait eu un effet favorable. Nous n'avons noté aucune différence substantielle entre tous les groupes (c.-à-d. groupe de traitement vs. groupe de contrôle, groupes étudiés sur les lieux, répondants au courant de la présence d'un projet de logement vs. répondants n'étant pas au courant, répondants habitant les zones primaires vs. répondants habitant les zones secondaires et propriétaires vs. locataires) en ce qui concerne la perception des répercussions des projets de logement sans but lucratif. Ces résultats suggèrent que les répercussions défavorables relèvent plutôt des perceptions que de la réalité.

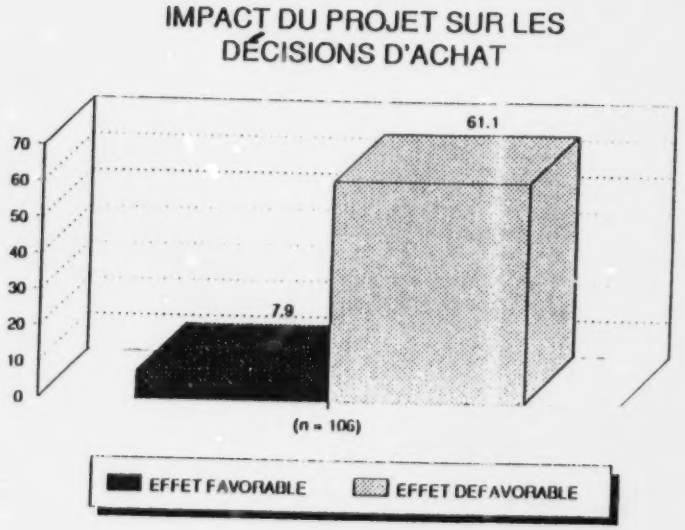
5.4 Le processus de concertation du public

Notre dernière section est axée sur les perceptions et les niveaux d'implication en ce qui a trait au processus de consultation du public. Aux fins de cette étude, les questions portant sur le processus de concertation ne s'adressaient qu'aux résidents qui habitaient le quartier avant la construction du projet de logement. Nous avons demandé aux répondants à quel moment ils avaient pris connaissance de la planification d'un tel projet, dans quelle mesure ils étaient satisfaits du processus de consultation du public, du préavis qui leur a été accordé et quel genre de démarches ils avaient entreprises.

Tel que l'indique le Tableau 5.9, les voisins sont la principale source d'information lorsqu'il est question de la construction d'un projet de logement sans but lucratif. De plus, 24.2% des résidents au courant de la présence d'un projet ont dit en avoir pris connaissance pour en avoir observé la construction alors que seulement 9.8 des résidents ont été mis au courant du projet par un avis officiel.

TABLEAU 5.8
Perceptions relatives aux répercussions des projets de logement sans but lucratif sur les valeurs foncières et les décisions d'achat





Source: Sondage du quartier, 1988, n=381

TABLEAU 5.9
Sources d'information des répondants, en pourcentage, au sujet de la possibilité de construction d'un projet de logement sans but lucratif dans le quartier

Source	Pourcentage (n = 132)
Les voisins	31.1
Observation de la construction	24.2
Journal	9.8
Renseignements fournis par l'Hôtel de ville	9.8
Préavis formel	9.8

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 381

[1] Ces pourcentages n'incluent pas les répondants qui n'étaient pas au courant de la présence d'un projet de logement dans le quartier avant de recevoir le questionnaire et toutes les réponses ne font pas partie du total.

En général, les répondants expriment une très grande insatisfaction à l'égard du processus de concertation. En fait, 61.5% des répondants se disent insatisfaits du processus de consultation alors que seulement 30% des locataires ont exprimé de l'insatisfaction. De plus, 71% de ceux qui se sont dit insatisfaits du processus de consultation n'étaient pas disposés à voir s'installer un plus grand nombre de logements sans but lucratif dans le quartier, même si seulement 22% estiment que ce genre de projet n'est pas une bonne idée.

Seuls 15% des répondants estiment avoir reçu un préavis raisonnable au sujet de la possibilité de construction d'un projet de logement, alors que 60% d'entre eux estiment que le préavis était inadéquat (voir Tableau 5.11). Les résidents se sont montré plutôt négatifs au sujet de l'information qu'il ont reçue: seulement 21.5% d'entre eux ont indiqué que l'information reçue reflétait le projet final de manière juste (voir le Tableau 5.12).

TABLEAU 5.10
Pourcentage des résidents satisfaits du processus de concertation ainsi que du préavis reçu

	Pourcentage (n = 135)
Insatisfaits	61.5
Sans opinion	26.7
Satisfaits	11.9
Total	100.0

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 381

TABLEAU 5.11
Pourcentage des répondants estimant que le préavis au sujet de la possibilité de construction d'un projet de logement était inadéquat

	Pourcentage (n = 142)
Inadéquat	67.7
Ni l'un ni l'autre	21.8
Adéquat	15.5
Total	100.0

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 381

TABLEAU 5.12
Pourcentage des résidents estimant que l'information reçue reflétait de manière exacte le projet final

	Pourcentage (n = 130)
Inexacte	39.2
Ni l'un ni l'autre	39.2
Exacte	21.5
Total	100.0

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 381

Il est intéressant de noter que malgré les perceptions défavorables exprimées au sujet du processus de consultation du public, un pourcentage élevé de résidents n'ont pas indiqué que si l'information avait été plus adéquate à ce sujet, ils auraient été plus favorables à l'idée d'un projet de logement (voir le Tableau 5.13).

TABLEAU 5.13
Pourcentage des résidents estimant que des renseignements plus adéquats au sujet du processus de concertation les auraient rendu plus favorables à l'idée d'un projet de logement

	Pourcentage (n = 83)
Pas d'accord	43.4
Ni l'un ni l'autre	20.5
D'accord	36.1
Total	100.0

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 381

Ces résultats sont étroitement liés et suggèrent que le répondant ayant une opinion défavorable à l'égard d'un des aspects du processus de concertation aura

probablement une opinion défavorable à l'égard de tous les aspects de ce processus. Par ailleurs, nous n'avons noté aucune différence importante entre les opinions des sous-groupes.

Nous avons demandé aux répondants quel genre d'information ils aimeraient recevoir à l'avenir, au sujet des projets de logement prévus dans leur quartier. En tout, nous avons recueilli 188 commentaires. Plus d'un tiers (38%) de ces commentaires portaient sur le besoin de plus d'information au sujet de certains aspects particuliers du projet. Par exemple, 18 répondants ont indiqué qu'ils estiment qu'il est important de connaître l'envergure du projet ainsi que l'emplacement de celui-ci à l'intérieur de la communauté. On mentionne également le besoin de connaître à quel genre de résidents le projet est destiné. Certains répondants ont indiqué qu'ils aimeraient en savoir plus long au sujet du projet, sans toutefois préciser le genre d'information qu'ils aimeraient recevoir.

Quatorze (21%) de ces commentaires portaient sur l'information relative aux répercussions du projet sur divers aspects de la communauté y compris entre autres, les taxes foncières, les valeurs foncières, la disponibilité d'espaces de stationnement, la densité de la circulation, les écoles, la criminalité et l'apparence générale du quartier.

Seulement 40 résidents ont indiqué qu'eux-mêmes ou qu'un membre de la famille avaient entrepris des démarches lorsqu'ils avaient été mis au courant de la possibilité de construction d'un projet de logement dans leur quartiers. Parmi ceux-ci, 11 ont communiqué avec les voisins, 11 ont communiqué avec leur conseiller municipal et 14 ont organisé un groupe d'opposition au projet. Aucun de ces résidents n'a communiqué avec le gouvernement provincial.

En général, les résidents qui ont entrepris des démarches estiment que celles-ci n'ont eu que très peu ou aucun impact sur la façon dont le projet de logement a été établi. En fait, 68.3% de ces résidents ont indiqué que leurs démarches n'ont eu aucune répercussion.

Ces démarches ont surtout été entreprises à Ottawa ou à Toronto où environ un tiers des répondants ont réagi de manière active. Dans la ville de North Bay, seulement 6.7% des résidents ont entrepris des démarches. D'autre part, deux fois plus de résidents des groupes de contrôle que des groupes de traitement ainsi que deux fois plus de propriétaires que de locataires, ont entrepris des démarches.

Ces résultats revèlent un sentiment de frustration chez les résidents qui ont réagi à la présence d'un projet de logement sans but lucratif. Ces répondants estiment non seulement que le processus de consultation du public ainsi que le préavis reçu sont inadéquats et inexacts mais également que les démarches qu'ils ont entreprises n'ont eu aucun effet.

6.0 CONCLUSIONS

En Ontario, le programme de logement sans but lucratif est le principal véhicule permettant d'offrir des logements abordables. À ce titre, il s'agit du plus important programme d'aide à l'obtention de logements convenables pour les résidents de l'Ontario qui en ont le plus grandement besoin. Au cours des dix dernières années, le logement sans but lucratif en Ontario a fait l'objet de changements considérables. Les réformes apportées visaient à minimiser les répercussions défavorables de ce genre de projet et à améliorer la tolérance du public à l'endroit de ce type de stock. Malgré ces changements, l'opposition des résidents des quartiers affectés demeure un des principaux obstacles à l'instauration du programme.

Des études effectuées par le passé ont démontré que les craintes des résidents sont souvent sans fondement.[1] Cependant, les craintes percues ont des implications bien réelles et l'opposition des résidents du quartier ainsi que le syndrome "d'accord, mais pas dans ma cour" (NIMBY: Not In My Backyard) entraînent de nouvelles difficultés et une série de problèmes complexes pour les urbanistes ainsi que pour ceux qui élaborent les politiques. Cette recherche a été conçue de manière à percer les craintes, l'hostilité ainsi que l'idéologie des résidents et à n'extraire que les réalités. Essentiellement, nous tenterons de répondre aux questions qui suivent.

Les questions

La question fondamentale est très simple: "Quelles-sont les répercussions qu'ont les projets de logement sans but lucratif sur les valeurs foncières?" Cette question peut être élargie afin d'examiner dans quelle mesure les répercussions varient selon les secteurs du marché et la proximité des projets. Toutefois, la principale question est de déterminer si les projets de logement sans but lucratif ont influencé la valeur des propriétés environnantes de façon défavorable.

---

[1] Voir, plus précisement, les études suivantes des Associés de recherche Ekos: "The Impact of Conversions on Neighbourhoods: Property Values and Perceptions" (1987) et "A Study on Minor Residential Intensification in the City of Ottawa" (1987-88).

6.1 La logique de l'épreuve de vérification

Dans sa forme la plus simple, l'épreuve de vérification comportait la comparaison entre les différences au niveau des prix de vente moyens des propriétés environnant le projet (pour les périodes précédant et suivant l'établissement du projet de logement) et les différences entre les changements au niveaux des prix de vente moyens des maisons semblables faisant partie d'un groupe n'ayant pas été exposé à un projet de logement au cours de la même période. En vue de faciliter les choses, nous parlerons de groupe de traitement lorsqu'il s'agira des résidences situées dans un quartier comprenant un projet de logement et de groupe de contrôle dans le cas des résidences n'étant pas situées à proximité d'un tel projet.[1] Si nous constatons que les changements qui se sont produit au niveau des prix de vente moyens des maisons du groupe de traitement ne sont en rien différents des changements touchant le groupe de contrôle, nous concluons qu'en général, les projets de logement sans but lucratif n'ont au aucune répercussion notable sur les valeurs foncières. Par ailleurs, si nous notons que les valeurs foncières ont diminué dans les secteurs de logement sans but lucratif ou encore qu'elles n'ont pas augmenté de manière aussi rapide que dans les secteurs ne comptant pas de projets de logement, nous pouvons concure que les projets de logement sans but lucratif ont, effectivement, eu des répecussions défavorables sur les valeurs foncières.

Il est important de noter que les propriétés du groupe de contrôle proviennent des mêmes quartiers et sont semblables de par leur condition physique, leur âge et leur taille, à celles du groupe de traitement. L'appareillage du stock de contrôle et du stock de traitement, au niveau des variables qui peuvent influencer les prix de vente (par ex: dimensions, condition physique, quartier), permet d'isoler de manière assez juste, les répercussions attribuables aux projets eux-mêmes. Les forces générales affectant le marché, c'est-à-dire le niveau de l'activité des ventes dans le secteur, la solidité relative de l'économie dans la région, la disponibilité des ressources financières, les taux d'intérêt, etc., demeurent également invariables en vertu de ce design puisque ces effets sont applicables et aux propriétés situées à l'intérieur de la zone d'influence du projet et

---

[1] Il ne s'agit pas précisément d'un design expérimental ou quasi-expérimental mais ces termes expriment bien la logique de l'épreuve de vérification.

aux propriétés faisant partie du groupe de contrôle. Nous discuterons plus loin des autres obstacles pouvant possiblement affecter la validité de ce design.

6.1.1 Signification statistique -- le concept et l'épreuve de vérification

Nous n'avons pas évalué la valeur de chaque propriété avant et après l'établissement du projet de logement ni étudié tous les projets. Par conséquent, nous devons effectuer une épreuve de vérification statistique déductive afin de déterminer si les résultats que nous avons obtenus reflètent bien la réalité et ne sont pas uniquement un produit du hasard. L'objet de cette vérification de la signification statistique (à ne pas confrondre avec la signification substantielle) est de s'assurer que nous ne concluons pas à tort qu'une des différences observée et étant attribuable au hasard, constitue une déduction applicable à toute la population étudiée. La question de la signification statistique s'applique à la mesure dans laquelle nous pouvons être assurés que les différences notées au moyen de notre échantillon se rapprochent de ce qui se serait produit si nous avions étudiés tous les cas possibles. La signification statistique est déterminée en grande partie par le nombre de cas faisant partie de notre échantillon, par la mesure de variabilité de ceux-ci et par le niveau de risque d'erreur que nous sommes disposés à tolérer. Notons que bien que notre échantillon ne se limite qu'à trois villes (Toronto, Ottawa et North Bay), il représente une assez large part de l'ensemble de la population de tous les projets et un échantillon raisonnablement important des propriétés. Donc, il est peu probable que nous n'arrivions pas à discerner un effet véritablement significatif.

Étant donné le caractère de notre design de recherche, l'analyse de la variance (ANOVA) s'avère la meilleure épreuve de vérification statistique. Celle-ci est conçue de manière à déterminer si la moyenne générale de l'échantillon varie d'un groupe de propriétés à l'autre, pour une mesure donnée. Par exemple, il est possible de déterminer si les augmentations ou les réductions des valeurs foncières varient de manière considérable d'un marché immobilier à un autre. L'hypothèse nulle est la suivante:

$$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \cdots = \mu_x$$

Ceci indique qu'il n'existe aucune différence entre les valeurs foncières moyennes de tous les marchés. Cette hypothèse est mise à l'épreuve par la décomposition de la variance en deux sources --- la variance "des groupes internes" et la variance "d'entre les groupes". La proportion des estimés pour ces deux variances se nomme l'épreuve de vérification -F. Les méthodes d'analyse de la variance peuvent être appliqués à n'importe quel nombre de groupes et peuvent servir à l'évaluation des répercussions de deux ou de plus de deux variables indépendantes (par ex: le groupe de traitement vs. le groupe de contrôle et le marché du logement). Dans ce cas, la variance "d'entre les groupes" est divisée en trois composantes --- le traitement vs. les répercussions du contrôle et les effets du marché et le traitement vs. le contrôle selon l'interaction des marchés. Tous ces effets peuvent être mis à l'épreuve au moyen de la proportion -F. Celle-ci vérifie la probabilité que la différence entre les valeurs foncières pré et post-établissement soit un résultat du hasard et non pas un effet du projet de logement.

6.2 Les données

Passons maintenant aux données de base. Les observations ont été extraites à partir d'un échantillon prélevé au hasard. Les projets de logement ont été sélectionnés au hasard et toutes les ventes conclues au cours de la période étudiée (1980-1988) ont été notées. Lors de l'examen des données, il est souvent nécessaire de décider du sort des cas extrêmes c'est-à-dire des cas qui s'éloignent considérablement de la tendance générale des données. Ces cas augmentent le taux d'erreurs à l'intérieur de l'échantillon et peuvent exercer une influence démesurée sur les résultats finals. Ces extrêmes peuvent également masquer et altérer des résultats imputables à la majorité des cas. Par ailleurs, les extrêmes peuvent également refléter des tendances rares mais tout de même importantes chez la population à l'étude. Il n'est donc pas aisé de décider s'il convient de rejeter ou de tenir compte de ces cas lors de l'analyse.

En ce qui a trait à notre analyse, nous avons jugé bon d'éliminer les extrêmes puisqu'ils constituaient plutôt un problème. Donc, notre première analyse est fondée sur les données qui selon nous, sont les plus fiables et ne compte pas les ventes inférieures à 10,000$ ou supérieures à 200,000$. Ceci élimine environ 30 cas. La majorité des

ventes inférieures à 10,000$ sont en fait des transactions à un (1$) dollar et il est évident que nous ne pouvons en tenir compte. Les extrêmes supérieurs présentent de plus grandes difficultés puisque les ventes supérieures à 200,000$ (en dollars indexés à 1981) sont aujourd'hui des ventes d'au moins 300,000$. La plupart des extrêmes supérieurs sont, en fait, d'une valeur beaucoup plus élevée. Compte tenu du genre de quartiers sur lesquels portait notre étude, nous avons disqualifié les propriétés dont les prix étaient de plusieurs milliers de dollars puisque ceux-ci excédaient considérablement le prix moyen des transactions. Dans le cas où le lecteur ne serait pas d'accord avec ces mesures de sélection, il pourra lui-même tirer ses conclusions puisque nous présentons les données avec et sans les extrêmes inférieurs et supérieurs. Les extrêmes inférieurs ne font partie d'aucune analyse puisqu'il est bien clair qu'ils ne se prêtent pas à l'épreuve de vérification statistique[1]. Ce procédé permet d'obtenir un échantillon plus représentatif et tel que le lecteur le notera, l'inclusion ou l'exclusion des extrêmes supérieurs n'entraîne aucune répercussion importante en ce qui a trait à nos principales conclusions. Nous présentons, en premier lieu, les données ne comptant pas les extrêmes.

Le Tableau 6.1 fait état des données de base. L'épreuve de vérification place les données selon quatre catégories contre-classifiées aux niveaux du temps (pré et post-établissement) et de l'exposition au projet (groupes de traitement et de contrôle). Les données expriment, pour chaque catégorie du design, les prix de vente moyens des résidences. Les effets de l'inflation ont été éliminés par l'indexation des valeurs en dollars de 1981.

---

[1] Lorsqu'ils ont été incorporés, ils n'ont entraîné aucun changement au niveau des statistiques.

TABLEAU 6.1
Ventes au cours des périodes pré- et post-établissement
(A l'exclusion des extrêmes)

	Pré-établissement	Post-établissement
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 65,785.70$ n = 122 s = 30,709.80$	$\bar{X}$ = 66,663.07$ n = 149 s = 29,981.08$
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 64,935.77$ n = 117 s = 26,329.43$	$\bar{X}$ = 64,230.82$ n = 104 s = 25,560.40$

$\bar{X}$ = prix de vente moyen
n = nombre de propriétés vendues pendant la période d'observation
s = norme de déviation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 492.

6.3 Les épreuves de vérification

Avant de passer aux épreuves de vérification statistique formelles, nous présentons quelques conclusions qui sont évidentes au premier abord. En ce qui concerne le groupe de traitement, les valeurs foncières sont passées de 65,786$ avant l'établissement du projet à 66,663$ suite à celui-ci. Nous n'avons pas tenu compte des ventes conclues au cours de la période d'établissement du projet puisqu'il était impossible de déterminer avec exactitude, à quel moment la transaction avait eu lieu. En termes de dollars indexés, nous ne notons *aucune différence significative en ce qui a trait aux prix de vente moyens avant et après l'établissement du projet dans le quartier.* Nous notons, en fait, une augmentation de 877$ (légère, bien que plus élevée que le taux d'inflation) c'est-à-dire d'un peu plus d'un pour cent. Il est clair qu'il n'existe aucune différence d'importance substantielle en termes des prix au cours de ces deux périodes de temps et une simple vérification de la moyenne (épreuve de vérification T) confirme que ces différences n'ont également aucune signification statistique.

Bien que ces résultats n'impliquent aucune répercussion défavorable, notre design exige que l'on procède à la comparaison de tous les changements s'étant produits dans les secteurs semblables (à une distance n'excédant pas un pâté de maison du projet de logement et comportant des logements équivalents). Alors qu'il ne semble pas que les secteurs environnant les projets aient connu de répercussions défavorables, l'existence d'effets défavorables demeure possible. Par exemple, si nous constatons que les prix ont augmenté à un rythme beaucoup plus rapide dans la zone de contrôle, nous pouvons tout de même conclure que les projets de logement sans but lucratif affectent l'augmentation des valeurs foncières.

Si l'on examine les changements relatifs au groupe de contrôle, il est immédiatement évident que cette hypothèse peut être rejetée. Le prix de vente moyen pour la période pré-établissement s'élevait à 64,936$, c'est-à-dire à environ le même niveau que le prix de vente moyen des résidences du groupe de traitement. En ce qui concerne la valeur moyenne post-établissement pour les résidences du groupe de contrôle, nous constatons que le prix demeure presqu'inchangé --- 64.231$.

Au cours de la même période, les prix de vente pour les propriétés du groupe de contrôle (aucun projet de logement) n'ont diminué que de 705$ alors que les prix de vente des propriétés du groupe de traitement (à l'intérieur des limites d'un projet) ont augmenté de 877$.

6.3.1 Résumé des résultats

Aucune des différences notées entre les périodes pré et post-établissement n'ont d'importance statistique (voir le Tableau 6.2) ou d'importance substantielle. Il n'est donc pas étonnant que l'analyse bilatérale de la variance du temps et du traitement ne révèle aucun effet notable. Conséquemment, en vertu de ces résultats, *nous pouvons affirmer de manière catégorique que dans l'ensemble. les projets de logement sans but lucratif n'ont eu aucune influence défavorable sur les valeurs foncières dans les quartiers où ils sont situés.*

TABLEAU 6.2
Analyse de la variance relative aux prix de vente situés entre 10,000$ et 200,000$ pour les périodes pré- et post-établissement

Source de Variation	F	DF	Signification de F
Effets principaux			
Temps (TIME)	0.013	1	0.909
% Expliqué	0.013	1	0.090

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 492.

6.4 Autres fluctuations et résultats

Ayant répondu à la question fondamentale sans aucune équivoque, nous pouvons maintenant passer à l'épuration de la question formulée plus tôt. Il demeure, en fait, trois autres questions:

(1) Les conclusions et les résultats varient-ils si l'on incorpore les extrêmes supérieurs à l'analyse?

(2) Les résultats varient-ils selon les secteurs du marché?

(3) Y-a-t-il des effets d'interaction entre les secteurs du marché, le groupe de traitement et la période de temps?

En premier lieu, il s'agit de déterminer si les résultats et les conclusions varient lorsque les extrêmes supérieurs sont incorporés à l'analyse. Si nous examinons les chiffres, y compris les résultats portant sur les propriétés vendues à des prix supérieurs à 200,000$, nous constatons que la valeur des propriétés du groupe de traitement a augmenté de plus de 7,000$ en moyenne entre la période précédant l'établissement du projet de logement et la période consécutive à celle-ci, alors que la valeur des propriétés faisant partie du groupe de contrôle a diminué de près de 800$ au cours de cette même période (voir le Tableau 6.3).

TABLEAU 6.3
Ventes des propriétés dont la valeur excède 10,000$, au cours des périodes pré- et post-établissement

	Pré-établissement	Post-établissement
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 65,785.70$ n = 122 s = 30,709.80$	$\bar{X}$ = 73,382.81$ n = 154 s = 51,089.70$
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 69,482.83$ n = 119 s = 44,815.55$	$\bar{X}$ = 68,714.67$ n = 106 s = 42,404.66$

$\bar{X}$ = prix de vente moyen
n = nombre de propriétés vendues pendant la période d'observation
s = norme de déviation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 501.

Bien que substantiellement, ces données veulent que le logement sans but lucratif ait une répercussion favorable sur les valeurs foncières, les différences notées n'ont toujours pas de signification statistique (voir le Tableau 6.4).

TABLEAU 6.4
Analyse de la variance relative aux transactions de plus que 10,000$ pour les périodes pré- et post-établissement

Source de variation	F	DF	Signification de F
Effets principaux			
Temps (TIME)	0.992	1	0.320
% Expliqué	0.992	1	0.320

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 501.

En second lieu, il s'agit de déterminer si les résultats varient selon le secteur du marché. Le Tableau 6.5 fait état des chiffres relatifs à cette question. Notons que sauf dans le cas de la ville d'Ottawa, il ne s'est produit aucun changement notable au niveau de la valeur des propriétés vendues avant et après l'établissement de projets de logement sans but lucratif, et ce, aussi bien pour le groupe de traitement que pour le groupe de contrôle. Par ailleurs, à Ottawa, les valeurs foncières ont augmenté d'environ 10% (5,807$) dans le cas des propriétés du groupe de contrôle et de près de 15% (8,883$) dans le cas des propriétés du groupe de traitement. Cependant, tel que l'indique le Tableau 6.6 ces différences sont sans importance statistique. Les principaux effets relatifs au secteur du marché sont considérables (c.-à-d. que les villes d'Ottawa, de Toronto et de North Bay sont considérablement différentes). Toutefois, les principaux effets (ou les plus importantes influences) sont d'un intérêt négligeable en termes de notre design. Ceci indique simplement que les valeurs foncières sont considérablement différentes dans ces trois villes (ce qui ne fait que confirmer l'évidence même).

Finalement, il s'agit de déterminer s'il existe des effets d'interaction entre les secteurs du marché, le groupe de traitement et la période de temps. On entend par interaction, l'effet que les valeurs indépendantes ont, conjointement, sur la variable dépendante. Dans le cas présent, par exemple, dans quelle mesure le secteur du marché, les groupes de traitement et le facteur temps affectent-ils conjointement, les valeurs foncières? Si l'on se reporte au Tableau 6.6, on note que la valeur F, associé au temps, aux groupes de traitement ainsi qu'au secteur du marché produit des niveaux d'interaction de 0.085 et de signification de 0.919. Il semblerait donc n'exister aucune interaction entre les trois variables. Autrement dit, la combinaison de ces trois variables n'a aucune influence significative sur les valeurs foncières.

TABLEAU 6.5
Transactions de 10,000$ à 200,000$ au cours des périodes pré- et post-établissement, par secteur du marché

Ottawa	Pré-établissement	Post-établissement
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 63,572.99$ n = 36 s = 26,557.89$	$\bar{X}$ = 72,455.76$ n = 46 s = 24,183.35$
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 64,779.91$ n = 35 s = 31,532.99$	$\bar{X}$ = 70,586.86$ n = 36 s = 25,295.76$
Toronto		
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 74,925.11$ n = 65 s = 31,959.52$	$\bar{X}$ = 73,514.47$ n = 71 s = 33,568.31$
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 72,253.55$ n = 62 s = 21,864.66$	$\bar{X}$ = 72,242.98$ n = 41 s = 24,509.51$
North Bay		
Groupe de traitement	$\bar{X}$ = 41,290.99$ n = 21 s = 17,104.60$	$\bar{X}$ = 43,134.52$ n = 32 s = 13,007.35$
Groupe de contrôle	$\bar{X}$ = 42,523.41$ n = 20 s = 14,652.89$	$\bar{X}$ = 43,589.48$ n = 27 s = 14,249.16$

$\bar{X}$ = prix de vente moyen
n = nombre de propriétés vendues pendant la période d'observation
s = norme de déviation

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 492.

TABLEAU 6.6
Analyse des variances relatives aux prix de ventes au cours des périodes pré- et post-établissement

Source de variation	F	DF	Signification de F
Effets principaux	25.230	4	0.000
Temps (TIME)	0.921	1	0.338
Trait/cont (TREATCON)	0.131	1	0.717
Secteur du marché (CITY)	50.209	2	0.000
Interaction de deux effets	0.503	5	0.774
Temps et trait/cont (TIME TREATCON)	0.009	1	0.923
Temps et secteur du marché (TIME CITY)	1.178	2	0.309
Trait/cont et secteur du marché (TREATCON CITY)	0.117	2	0.890
Interaction de trois effets	0.085	2	0.919
Temps, trait/cont et secteur du marché (TIME TREATCON CITY)	0.085	2	0.919
% Expliqué	9.419	11	0.000
Résidu		480	

Source: Sondage auprès des résidents du quartier, 1988, n = 492.

6.5 Discussion: obstacles pouvant possiblement menacer la validité des résultats

Il est toujours possible de trouver une multitude de raisons pouvant justifier l'invalidité des résultats. Toutefois, il est important de noter que les épreuves de vérification que nous avons élaborées, bien qu'imparfaites, étaient raisonnables et ont été établies *avant la cueillette des données*. Ainsi, les épreuves de vérification ont été formulées d'une manière que Karl Popper qualifierait de "réfutables par la critique". Donc, celles-ci permettent d'éviter un des plus grands sophisme c'est-à-dire le problème

de l'induction. Il est aisé d'organiser les faits de manière à ce qu'ils correspondent à la théorie, *après coup*. Notre épreuve de vérification a été formulée à l'avance, selon une logique transparente et il était impossible de jouer avec les conclusions, une fois les données recueillies (supposant l'intégrité intellectuelle).

Plutôt que de tenter de spéculer sur toutes les raisons pour lesquelles les conclusions peuvent être invalidées, essayons de nous concentrer sur les principaux obstacles qui menacent la validité. Nous pouvons faire la distinction entre les menaces à la validité interne et à la validité externe. Nous pouvons également discerner les erreurs au niveau des mesures, de la fiabilité des données et d'autres genres d'erreurs de méthodologie.

6.5.1 Obstacles menaçant la validité interne

Par validité interne, on entend le niveau de contrôle exercé au moyen du design. Sommes-nous véritablement capables d'isoler les répercussions de la variable indépendante (exposition au projet de logement) des autres facteurs causatifs possibles? Cette question a été présentée au chapitre portant sur la logique de l'épreuve de vérification. Puisque nous ne disposons pas d'un contrôle expérimental (c.-à-d., affectation au hasard, des groupes de traitement et de contrôle), il est possible qu'il existe une certaine partialité au niveau de la composition des groupes. Autrement dit, il se peut que certaines autres variables (non-mesurées) soient systématiquement associées à la possibilité de faire partie soit du groupe de contrôle ou soit du groupe de traitement. S'il existe une variable causative non-mesurée associée à la composition des groupes, toute inférence causative peut être simulée (c.-à-d., véritablement attribuable aux effets antérieurs de la variable inobservée). Dans le cas présent, ceci est peu probable. Dans les cas où il s'agit de personnes, on retrouve fréquemment ce genre de partialité (par ex: les gens faisant partie d'un groupe de traitement sont souvent plus susceptibles d'exhiber des traits de personnalité associés à la variable du résultat, que ceux qui font partie d'un groupe de quasi-contrôle). Il se peut, effectivement, que les projets de logement sans but lucratif ne soient établis que dans des micro-secteurs différant considérablement des quartiers situés à un ou à quelques pâtés de maisons plus loin. Notre expérience de travail sur les lieux suggère que typiquement, ce n'est pas le cas. De plus, le processus

d'appreillage garantissait la similarité du stock des deux genres de secteurs. Dans certains cas, l'appareillage engendre la production de groupes de contrôle composés d'extrêmes. La sélection de cas extrêmes pour le groupe de contrôle entraînerait un mouvement artificiel (ou une régression) vers la moyenne. Ce problème de discontinuité de la régression est beaucoup plus facilement imputable au design destiné à des sujets humains et n'a pas cours ici puisque nous n'avions sélectionné aucun cas extrême ou inhabituel. Finalement, puisque nous n'avons noté aucun rapport causatif, il est peu probable que les problèmes associés à l'inférence simulée, affectent la conclusion. Certains diront peut-être que les groupes de traitement et les groupes de contrôle sont tellement semblables qu'ils sont aussi susceptibles l'un que l'autre, aux influences des projets de logement sans but lucratif. À ce chapitre, nous croyons que l'ensemble des résultats demeureraient les mêmes en raison du fait que les fluctuations au niveau des prix de vente des propriétés appartenant aux deux groupes ne révèlent aucune différence significative. Autrement dit, même si le soit-disant groupe de "contrôle" est véritablement situé à l'intérieur de la zone d'influence du projet de logement, nous pouvons tout de même conclure avec certitude que le projet n'entraîne aucune répercussion défavorable puisque nous ne notons aucune réduction au niveau des valeurs des propriétés appartenant soit au secteur de traitement, soit au secteur de contrôle.

6.5.2 Obstacles menaçant la validité externe

Les questions relevant de la validité externe constituent également une série d'obstacles. En d'autres mots, est-il possible de généraliser et d'imputer les résultats à l'ensemble de la population, (c'est-à-dire, peut-on supposer que ces résultats seraient demeurés les mêmes si nous avions étudié tous les cas possibles?).

Notons d'abord que nos résultats ne portent que sur la période de 1980 à 1988 et ne prétendent pas traiter des périodes antérieures. En ce qui a trait à la période consécutive à 1988, il est possible que ces résultats ne s'y appliquent pas, mais faute de raisons prouvant le contraire (par ex: un profond changement au niveau des variables causatives influençant les valeurs foncières et les projets de logement sans but lucratif), nous croyons que ceux-ci devraient être applicables.

Vient ensuite la question du niveau de représentation géographique de l'échantillon. Notre étude ne porte pas sur tous les projets de logement mais l'échantillon compte tout de même un vaste marché urbain (Toronto), une ville de taille moyenne (Ottawa) et un plus petit centre (North Bay). De plus, les projets de logement étudiés représentent une très grande part des projets éligibles dans ces trois villes. Ces centres comptent plus de la moitié de tous les projets de logement sans but lucratif de l'Ontario. Nous croyons donc fermement que les résultats de l'étude sont extérieurement valides en ce qu'ils portent sur la plupart des situations que les gens considèrent comme inhérentes au problème des projets de logement.

Il se peut que la zone d'influence déterminée en vue de vérifier l'hypothèse détérioration/distance ne soit pas suffisante en termes de superficie et que les répercussions véritables des projets de logement sans but lucratif s'étendent encore plus loin que le quartier de contrôle c'est-à-dire, qu'un meilleur estimé des répercussions qu'ont les projets de logement sur les valeurs des propriétés situées à différentes distances de ceux-ci serait peut-être ressorti de l'étude d'une plus vaste zone d'influence. La supposition que le phénomène détérioration/distance soit un phénomène local est fondée sur des études semblables à notre recherche en ce qui a trait à la portée. En fait, lorsque nous élargissons la zone d'influence et incluons le groupe de contrôle, les résultats sur les valeurs foncières avant et après l'établissement d'un projet ne révèlent aucune différence statistique significative pour le groupe en général. Ainsi, nous pouvons conclure qu'il n'existe aucune différence d'importance entre la valeur des propriétés avant et après l'établissement du projet et ce, peu importe la distance.

Il existait certaines restrictions en ce qui a trait au genre de projets se prêtant à notre étude. Les foyers de groupe et les résidences répondant à des besoins particuliers n'étaient pas éligibles puisque nous étions d'avis que leur inclusion confondrait le design. Nous ne prétendons donc pas représenter ce genre de projets. Plusieurs autres projets de logement sans but lucratif bien qu'éligibles, ont également été exclus puisqu'ils ne rencontraient pas les exigences du design de l'étude. Citons par exemple le cas des projets entourés d'autres projets de logement, pour lesquels l'évaluation des fluctuations des valeurs foncières n'était, en fait, sans aucun poids. Nous croyons que l'exclusion de ces projets n'affecte en rien la mesure dans laquelle

nos conclusions peuvent être généralisées bien que nos résultats ne soient pas imputables aux projets entourés d'autres projets. Ces projets ne comportent pas les problèmes dont notre étude traitait.

Pour terminer, nous constatons que les résultats de notre étude se rapprochent de très près de ceux d'études indépendantes menées auprès de divers secteurs du marché nord-américain. Celles-ci comptent:

- Hugh Nourse, "The Effect of Public Housing on Property Values in Saint Louis" (1963);
- Robert Schafer "The Effect of BMIR Housing on Property Values" (1972);
- Joseph DeSalvo, "Neighbourhood Upgrading Effects of Middle Income Housing Projects in New York City" (1974);
- Linda Saunders et Micheal Woodford, "The Effect of a Federally Assisted Housing Project on Property Values" (1979);
- Elizabeth Warren, Robert Aduddell, et Raymond Tatalovich, "The Impact of Subsidized Housing on Property Values: A Two Pronged Analysis of Chicago and Cook County Suburbs" (1983);
- Lynn Sedway and Associates, "Impacts of Affordable Housing on Property Values" (1983);
- Carol Babo, Louis Pol, et Rebecca Guy, "The Impact of Federally-Assisted Housing on Single Family Housing Sales: 1970-1980" (1984);
- William Rabiega, Ta-Win Lin, et Linda Robinson, "The Property Value Impacts of Public Housing Projects in Low and Moderate Density Residential Neighbourhoods" (1984);
- Stephen Farber, "Market Segmentation and the Effects of Group Homes for the Handicapped on Residential Property Value" (1986);
- Les Associés de recherche Ekos "The Impact of Conversion on Neighbourhoods: Property Values and Perceptions" (1987); et
- Les Associés de recherche Ekos "A Study on Minor Residential Intensification in the City of Ottawa" (1987-88);

6.5.3 Erreurs sur le plan des mesures et de la méthode

La mesure détermine à quel point l'indicateur empirique (c.-à-d.. les rapports sur les transactions immobilières "Teela") fournit un estimé fidèle du concept de base (c.-à-d. les valeurs foncières). Nous sommes d'avis que la situation du marché, telle qu'exprimée par les prix de vente, constitue la mesure la plus viable. Bien entendu, certains cas comme les transactions à un dollars sont invalides mais ces cas ont été éliminés de l'échantillon.

Puisqu'évidemment, toutes les propriétés n'ont pas été vendues au cours de la période étudiée, celles qui ont fait l'objet de ventes au cours de cette période ont servi à estimer la valeur des propriétés invendues. Étant donné que notre étude compte plus de 500 ventes, la possibilité que notre échantillon ne représente pas de manière juste, la valeur des propriétés invendues, ne nous inquiète pas tellement. Nous aurions pu, bien entendu, avoir recours à des estimés d'évaluateurs professionnels. Nous ne croyons pas que cette méthode aurait été adéquate puisque ce genre d'estimés ne portent que sur la valeur alors que le marché détermine lui, véritablement la valeur. De plus, les évaluateurs auraient eu recours aux mêmes données (portant sur les ventes récentes dans la région) en tant que principal fondement de l'évaluation foncière. Certains autres facteurs influencant les valeurs foncières ne sont pas réellement pertinents à notre étude. Ainsi, si nous avions utilisé les estimés des valeurs foncières nous n'aurions en fait, qu'isolé l'opinion de l'évaluateur en ce qui a trait aux répercussions des projets sur la valeur des propriétés. Il s'agit donc d'une approche beaucoup moins scientifique et convaincante.

Certaines autres erreurs relatives à la méthode sont attribuables à la transcription, au codage, à l'abréviation des données, etc.. D'après nous, aucune de ces sources d'erreur n'ont d'importance dans le cas de notre recherche.

Conclusion

Ayant donc examiné les principaux obstacles menaçant la validité et la logique ainsi que la précision des résultats et des épreuves de vérification, nous pouvons conclure avec certitude que les projets de logement sans but lucratif n'ont, dans l'ensemble, eu aucune répercussion défavorable sur les valeurs foncières. De plus, cette conclusion est également imputable à n'importe quel secteur du marché.

ANNEXE A

Échantillon final des projets de logement sans but lucratif

Région de Toronto

Riverdale News
436, avenue Leslie
Toronto

Brunswick/Howland
316 - 318 Brunswick/Howland
Toronto

Copernicus Lodge
66, avenue Roncesvalles
Toronto

Riverdale Co-op
1359 - 69, rue Queen Est
Toronto

Church Station Charitable Foundation
345, rue Dufferin
Toronto

Perth Avenue Housing Co-op
120, avenue Perth
Toronto

195 - 201, avenue Chatham
Toronto

Coxwell Stables
426, avenue Coxwell
Toronto

Zahav Charitable Foundation
625, avenue Finch Ouest
York-Nord

Ann Marie Hill Co-op
170, chemin Galloway
Scarborough

Bridletowne Circle Co-op
31, cercle Bridletowne
Scarborough

Cedarbrook Park Co-op
Angle chemin Markham et boulevard
Blakemanor
Scarborough

St. Clair/O'Connor Community
2701, avenue St. Clair Est
York-Est

139, avenue Stephenson
Toronto

320, chemin Kingston
Toronto

Davenport/Shaw
1087, chemin Davenport
Toronto

St. David's Tower
51, avenue Dowlands
Toronto

Hellenic Homes
1098, chemin Davenport
Toronto

MNP Housing
44 - 58, rue Keele

40, rue Queen Victoria
Toronto

Rakoczi Villa
747, avenue St. Clair Ouest
Toronto

Stanley Knowles Housing Co-op
39, boulevard Orchard View
York-Nord

William M. Beggs Housing Co-op
Angle Eglinton Est et Midland
Scarborough

Kenfinch Co-op
39, avenue Wayside
Scarborough

Birchcliffe Co-op
1691, chemin Kingston
Scarborough

Islington/Finch
2765, avenue Islington
Etobicoke

William Punnet Housing Co-op
3077, boulevard Lakeshore
Etobicoke

Art Burke Housing Co-op
311, chemin Washburn
Scarborough

George Barlow Co-op
630, chemin Middlefield
Scarborough

Bruckland Charitable Foundation
100, chemin Mason
Scarborough

Région de North Bay

North Bay Municipal Non-Profit
Housing Corporation
555, rue McNamara

Shibelith (Moss Court) Incorp.
134, rue Lindsay

Shibelith (Family Homes) Inc. #2
667 - 10, chemin Gormanville

Shibelith (Family Homes) Inc.
47, avenue Gladstone

Shibelith Anne Marie Meadows
866, chemin Lakeshore

Harmoney Haven Housing Coop
117, avenue Marshall Est
North Bay

Région d'Ottawa

665, promenade Bathgate

Angle Carling et Poulin

Presland I

Presland II

Dovercourt Housing
25, Molenaar

Sandy Hill Housing Co-op
rue Somerset Est

Westboro Housing Co-op Phase 2
Angle Parc Lion et Clare

Centretown Citizen Ottawa Corp.
345, rue Waverley

Booth/Primrose
200 - 222, rue Booth

145 - 181, rue Bruyère

20, avenue Robinson

Dalhousie NP Housing Co-op
Angle Cambridge et Lebreton

298, rue Arlington

Loretta/Young

ANNEXE B

Instrument de sondage destiné au groupe de traitement et statistiques descriptives générales

Ministère du Logement
777, rue Bay
Toronto (Ontario)

Les Associés de recherche Ekos
200-237, avenue Argyle
Ottawa (Ontario)

Cher monsieur/madame,

Les Associés de recherche Ekos ont été chargés par le ministère du Logement de mener une enquête auprès des résidents de certains quartiers et d'en tirer leurs perceptions sur les projets de logement sans but lucratif. Le logement sans but lucratif vise à fournir des logements convenables à tous ceux qui ne peuvent se le permettre. Les renseignements sur vous et votre quartier au sujet du marché provincial du logement et du logement sans but lucratif, permettront au ministère du Logement de mieux traiter des grandes questions portant sur le développement et la planification de ce genre de projets.

En tant que résident d'un quartier qui compte des logements sans but lucratif, vous êtes prié de bien vouloir contribuer à cette étude et de répondre à ce questionnaire. Votre logement figure parmi un nombre restreint de quartiers de la province participant à l'étude actuellement. Nous comptons donc sur votre précieuse collaboration.

Ce questionnaire comporte quatre parties et prendra une dizaine de minutes. Le questionnaire devra être rempli par un adulte au courant des dépenses relatives à votre logement. Soyez assuré que votre identité ainsi que vos réponses demeureront strictement confidentielles.

Une fois le questionnaire rempli, veuillez le placer dans l'enveloppe pré-affranchie ci-jointe et nous l'expédier sans tarder. Si vous avez des questions au sujet de l'étude, n'hésitez pas de nous en faire part. Veuillez composer le (613) 235-7215 et vous adresser à Susan Galley, si vous êtes d'Ottawa ou de North Bay, ou le (416) 861-1353 et vous addresser à Carole Fischer, si vous êtes de Toronto.

Nous vous remercions d'avance de votre collaboration à cette importante étude.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments les plus sincères,

Tom Zizys
Président,
Groupe d'intervention en faveur du logement
Ministère du Logement

Frank L. Graves
Président
Les Associés de recherche Ekos

DIRECTIVES À L'INTENTION DU REPONDANT
EXEMPLE — NE PAS REMPLIR

Le questionnaire qui suit comporte dix-sept questions groupées en quatre sections. Pour certaines questions, il s'agit d'inscrire des renseignements, pour d'autres, votre avis personnel. Voici quelques exemples du genre de questions auxquelles vous aurez à répondre.

1. Certaines questions exigent que vous choisissiez une catégorie. Pour ces questions, veuillez encercler le chiffre correspondant à la catégorie qui se rapproche le plus de votre réponse. Par exemple:

   En ce qui concerne votre logement actuel, étiez-vous:

   PROPRIÉTAIRE 1
   LOCATAIRE 2
   AUTRE 3

2. Certaines questions exigent un chiffre comme réponse. Veuillez inscrire votre réponse dans la case prévue à cet usage. Par exemple:

   Depuis combien de temps demeurez-vous dans votre logement actuel?

		ANNÉES		MOIS

3. Pour d'autres questions, il s'agit de situer votre réponse sur une échelle de sept points selon le degré, ou la qualité d'un concept. Pour chaque énoncé, veuillez encercler le chiffre correspondant à la response qui se rapproche le plus de la vôtre. Par exemple:

   À quel point êtes-vous satisfait(e) de votre quartier en ce qui concerne la disponibilité d'espaces de stationnement?

EXTREMEMENT INSATISFAIT(E)			NI L'UN NI L'AUTRE			EXTREMEMENT SATISFAIT(E)
1	2	3	4	5	6	7

4. Enfin, certaines questions vous demandent tout simplement d'écrire ce que vous pensez d'un sujet donné. Dans le cas de toutes les questions, veuillez donner la meilleure réponse ou la réponse la plus exacte. Si les catégories de réponses proposées ne correspondent pas exactement à votre cas, veuillez choisir la réponse qui s'en rapproche le plus.

|_|_|_|_|_|_|_|

GROUPE DE TRAITEMENT

I. CARACTÉRISTIQUES RÉSIDENTIELLES

Les questions suivantes portent sur vos impressions du quartier

1. Depuis combien de temps habitez-vous votre quartier?

|_|_| ANNÉES |_|_| MOIS

2.a) Depuis combien de temps habitez-vous dans votre <u>logement actuel</u>?

|_|_| ANNÉES |_|_| MOIS

3. À quel point êtes-vous satisfait(e) de votre quartier, selon chacun des aspects suivants? Veuillez situer vos réponses sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement insatisfait(e), le 7 extrêmement satisfait(e) et le 4, ni l'un ni l'autre.

	EXTRÊMEMENT INSATISFAIT(E)			NI L'UN NI L'AUTRE			EXTRÊMEMENT SATISFAIT(E)
a) La disponibilité d'espaces de stationnement sur la rue	1	2	3	4	5	6	7
b) La densité de circulation	1	2	3	4	5	6	7
c) L'aspect physique/esthétique de la rue	1	2	3	4	5	6	7
d) Les valeurs foncières dans le quartier	1	2	3	4	5	6	7
e) Le degré de socialisation avec les voisins	1	2	3	4	5	6	7
f) Le degré d'éloignement visuel des voisins immédiats	1	2	3	4	5	6	7
g) Le niveau de bruit	1	2	3	4	5	6	7
h) Du quartier en général	1	2	3	4	5	6	7

Le programme de logement sans but lucratif est une initiative fédérale-provinciale destinée à aider les agences de logement sans but lucratif à créer des logements convenables et abordables à ceux dont les revenus sont faibles ou moyens.

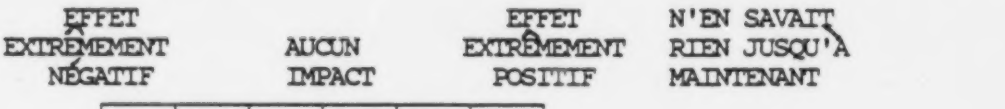
4. Savez-vous s'il existe, dans votre quartier, un projet de logement sans but lucratif?

OUI 1
NON 2

5.a) En ce qui concerne votre logement actuel, êtes-vous:

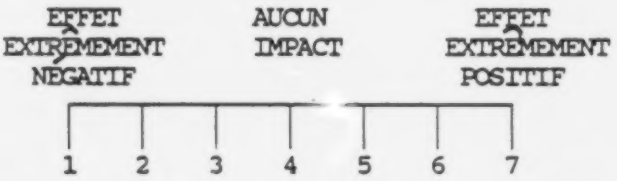
Propriétaire 1
Locataire ..... 2 —> SI OUI, PASSEZ À LA QUESTION 6

b) **SI VOUS ÊTES PROPRIÉTAIRE: Êtes-vous de l'avis que les projets de logement sans but lucratif ont eu un effet sur la valeur de votre propriété?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement négatif, le 7 extrêmement positif et le 4, aucun impact.



9 —> PASSEZ À LA QUESTION 6

c) **RÉPONDRE SEULEMENT SI VOUS AVEZ ACHETÉ VOTRE DEMEURE APRÈS 1985: Comment la présence d'un tel projet a-t-elle influencé votre décision d'acheter votre maison?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie un effet extrêmement négatif, le 7 un effet extrêmement positif et le 4, aucun impact.



II. PERCEPTIONS DU LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF

La section suivante traite de vos perceptions du logement sans but lucratif.

6. Veuillez indiquer si vous êtes d'accord ou non avec les énoncés suivants portant sur les logements sans but lucratif en situant votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie pas du tout d'accord, le 7 tout à fait d'accord et le 4, ni l'un ni l'autre.

	PAS DU TOUT D'ACCORD			NI L'UN NI L'AUTRE			TOUT A FAIT D'ACCORD
a) J'approuve du logement sans but lucratif	1	2	3	4	5	6	7
b) Il existe dans ma ville un besoin de logement sans but lucratif	1	2	3	4	5	6	7
c) Je consens à plus de logement sans but lucratif dans mon quartier	1	2	3	4	5	6	7

7. **Quel serait l'impact des énoncés suivants sur votre niveau de consentement au sujet des projets de logement sans but lucratif?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie une forte diminution, le 7 une forte augmentation et le 4, aucun impact.

	UNE FORTE DIMINUTION			AUCUN IMPACT			UNE FORTE AUGMENTATION
a) Si les espaces prévus pour le stationnement étaient adéquats, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7
b) Si le modèle du projet se conformait au reste du quartier, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7
c) Si le nombre de projets par quartier était limité, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7
d) Si le modèle du projet respectait l'espace et la vie privée des voisins, j'éprouverais au niveau du consentement .	1	2	3	4	5	6	7
e) Si les mêmes genres de personnes occupaient le logement, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7

La section suivante s'adresse à ceux qui se sont installés dans leur logement actuel antérieurement à 1985. Autrement, passez à la section IV.

III. VOS PERCEPTIONS ET VOTRE ENGAGEMENT AU NIVEAU DU PROCESSUS DE CONCERTATION AVEC LE PUBLIC.

Dans certains cas, le public est avisé préalablement de l'entreprise d'un projet de logement sans but lucratif par l'entremise des journaux, des réunions publiques ou d'avis par la poste. Dans d'autres cas, il n'y a aucun préavis. La prochaine série de questions porte sur votre degré de satisfaction et d'engagement au niveau du processus de concertation préalable avec le public.

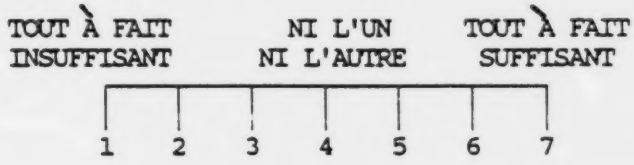
8. Comment vous a-t-on mis au courant de l'entreprise de ce projet?

N'en savais rien jusqu'à maintenant ..... 01 --> PASSEZ A LA Q.13
J'ai vu la construction 02
Journaux 03
Radio 04
Télévision 05
Voisins/amis 06
Hôtel de ville 07
Avis officiel 08
Ne me souviens pas 09
Autre (veuillez préciser) _____. ☐☐

9.a) D'après vous, vous a-t-on donné un préavis suffisant au sujet de l'entreprise du projet? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7, où le 1 signifie tout à fait insuffisant, le 7 tout à fait suffisant et le 4 ni l'un ni l'autre.

TOUT À FAIT INSUFFISANT			NI L'UN NI L'AUTRE			TOUT À FAIT SUFFISANT
1	2	3	4	5	6	7

9.b) **D'après vous, à quel point les renseignements que vous avez reçus portant sur le projet ont-ils réfleté le résultat?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement insuffisant, le 7 tout à fait suffisant et le 4, ni l'un ni l'autre.



10.a) **Est-ce que vous ou un membre de votre famille avez pris des mesures face à la déclaration de l'entreprise du projet?**

OUI	1
NON	2
NE SAIS PAS	8

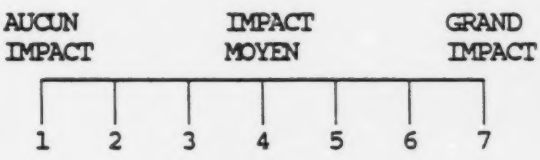
b) **SI OUI: Avez-vous:** (N'encerclez qu'un seul énoncé.)

Contacté les voisins	01
Contacté votre conseiller(e)/député(e) municipal(e)	02
Contacté l'Hôtel de ville	03
Organisé une résistance communautaire	04

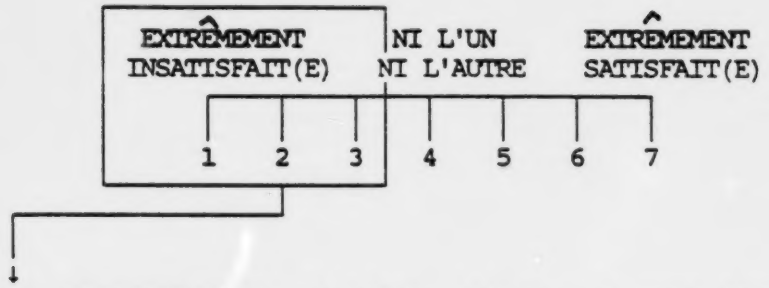
Autre (veuillez préciser) _____ ☐☐

_____..

c) **SI OUI: Comment classeriez-vous l'impact des mesures prises sur le déroulement du projet par la suite?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie aucun impact, le 7 un grand impact et le 4, un impact moyen.



11.a) **De façon générale, à quel point le processus de concertation avec le public vous a-t-il satisfait à la suite de la proposition du projet?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement insatisfait(e), le 7 extrêmement satisfait(e) et le 4, ni l'un ni l'autre.



11.b) **SI INSATISFAIT(E):** Veuillez indiquer si vous êtes d'accord ou non avec cet énoncé:

J'aurais mieux reçu le projet si l'on m'avait donné des renseignements plus complets au sujet du processus.

12. **Si d'autres projets seront entrepris à l'avenir dans votre quartier, quels genres de renseignements aimeriez-vous recevoir?**

_____

_____

_____

_____

IV. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Pour terminer, nous vous prions de bien vouloir nous fournir quelques renseignements sur vous et votre ménage.

13. De quelle façon votre ménage pourrait-il être décrit? (N'encerclez qu'un seul énoncé.)

Un individu vivant seul	01
Un adulte avec des enfants	02
Un couple marié ou en cohabitation, sans enfant	03
Un couple marié ou en cohabitation, avec des enfants	04
Deux ou plusieurs individus sans liens de parenté	05
Autre (veuillez préciser) _____	☐☐

14. Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez atteint?

	NIVEAU/ ANNÉE
Études primaires	☐☐
Études secondaires	☐☐
Études collégiales (partielles)	14
Diplômé(e) d'un collège communautaire	15
Etudes universitaires (partilelles)	16
Diplômé(e) d'une université	17
Études du 2e et 3e cycle	18

15. Laquelle des catégories suivantes se rapproche le plus de votre profession actuelle (ou antérieure, si vous êtes retraité)?

Travailleur, manoeuvre, ouvrier spécialisé/ qualifié/professionnel	1
Vente, service, travail de bureau	2
Professionnel/administration/gestion	3
Au foyer	4
Autre (veuillez préciser) _____	. 5

16. Quelle-est la première langue que vous avez apprise étant enfant et que vous comprenez toujours?

Anglais 01
Français 02
Autre (veuillez préciser) ☐☐
_____ ..

17. En 1987, quel était le revenu annuel global de tous les membres de votre ménage avant impôt? Veuillez inclure toute source de revenu y compris les salaires d'employé, les pensions, investissements, prestations, et allocations gouvernementales. Veuillez arrondir au mille dollars.

☐☐☐,000.00 $

18. Avez-vous d'autres commentaires ou de préoccupations?

_____

_____

_____

_____

VEUILLEZ NOUS EXPÉDIER LE QUESTIONNAIRE DÛMENT REMPLI ET CACHETÉ DANS L'ENVELOPPE PRÉ-AFFRANCHIE QUI L'ACCOMPAGNE.

NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PARTICIPATION À CETTE ÉTUDE. Grâce à vos réponses, nous pourrons établir un profil complet des expériences et des perceptions au sujet des projets de logement sans but lucratif. Le ministère du Logement se servira de ces renseignements pour mieux orienter la planification, ce qui sera bénéfique à tous.

ANNEXE C

Instrument de sondage destiné au groupe de contrôle et statistiques descriptives générales

Ministère du Logement
777, rue Bay
Toronto (Ontario)

Les Associés de recherche Ekos
200-237, avenue Argyle
Ottawa (Ontario)

Cher monsieur/madame,

Les Associés de recherche Ekos ont été chargés par le ministère du Logement de mener une enquête auprès des résidents de certains quartiers et d'en tirer leurs perceptions sur les projets de logement sans but lucratif. Le logement sans but lucratif vise à fournir des logements convenables à tous ceux qui ne peuvent se le permettre. Les renseignements sur vous et votre quartier au sujet du marché provincial du logement et du logement sans but lucratif, permettront au ministère du Logement de mieux traiter des grandes questions portant sur le développement et la planification de ce genre de projets.

En tant que résident d'un quartier qui compte des logements sans but lucratif, vous êtes prié de bien vouloir contribuer à cette étude et de répondre à ce questionnaire. Votre logement figure parmi un nombre restreint de quartiers de la province participant à l'étude actuellement. Nous comptons donc sur votre précieuse collaboration.

Ce questionnaire comporte quatre parties et prendra une dizaine de minutes. Le questionnaire devra être rempli par un adulte au courant des dépenses relatives à votre logement. Soyez assuré que votre identité ainsi que vos réponses demeureront strictement confidentielles.

Une fois le questionnaire rempli, veuillez le placer dans l'enveloppe pré-affranchie ci-jointe et nous l'expédier sans tarder. Si vous avez des questions au sujet de l'étude, n'hésitez pas de nous en faire part. Veuillez composer le (613) 235-7215 et vous adresser à Susan Galley, si vous êtes d'Ottawa ou de North Bay, ou le (416) 861-1353 et vous addresser à Carole Fischer, si vous êtes de Toronto.

Nous vous remercions d'avance de votre collaboration à cette importante étude.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments les plus sincères,

Tom Zizys
Président,
Groupe d'intervention en faveur du logement
Ministère du Logement

Frank L. Graves
Président
Les Associés de recherche Ekos

DIRECTIVES À L'INTENTION DU REPONDANT
EXEMPLE — NE PAS REMPLIR

Le questionnaire qui suit comporte dix-sept questions groupées en quatre sections. Pour certaines questions, il s'agit d'inscrire des renseignements, pour d'autres, votre avis personnel. Voici quelques exemples du genre de questions auxquelles vous aurez à répondre.

1. Certaines questions exigent que vous choisissiez une catégorie. Pour ces questions, veuillez encercler le chiffre correspondant à la catégorie qui se rapproche le plus de votre réponse. Par exemple:

   En ce qui concerne votre logement actuel, étiez-vous:

   PROPRIÉTAIRE 1
   LOCATAIRE 2
   AUTRE 3

2. Certaines questions exigent un chiffre comme réponse. Veuillez inscrire votre réponse dans la case prévue à cet usage. Par exemple:

   Depuis combien de temps demeurez-vous dans votre logement actuel?

   ANNÉES MOIS

3. Pour d'autres questions, il s'agit de situer votre réponse sur une échelle de sept points selon le degré, ou la qualité d'un concept. Pour chaque énoncé, veuillez encercler le chiffre correspondant à la response qui se rapproche le plus de la vôtre. Par exemple:

   À quel point êtes-vous satisfait(e) de votre quartier en ce qui concerne la disponibilité d'espaces de stationnement?

EXTRÊMEMENT INSATISFAIT(E)			NI L'UN NI L'AUTRE			EXTRÊMEMENT SATISFAIT(E)
1	2	3	4	5	6	7

4. Enfin, certaines questions vous demandent tout simplement d'écrire ce que vous pensez d'un sujet donné. Dans le cas de toutes les questions, veuillez donner la meilleure réponse ou la réponse la plus exacte. Si les catégories de réponses proposées ne correspondent pas exactement à votre cas, veuillez choisir la réponse qui s'en rapproche le plus.

|_|_|_|_|_|_|_|

GROUPE DE CONTRÔLE

I. CARACTÉRISTIQUES RÉSIDENTIELLES

Les questions suivantes portent sur vos impressions du quartier

1. Depuis combien de temps habitez-vous votre quartier?

|_|_| ANNÉES |_|_| MOIS

2.a) Depuis combien de temps habitez-vous dans votre <u>logement actuel</u>?

|_|_| ANNÉES |_|_| MOIS

3. À quel point êtes-vous satisfait(e) de votre quartier, selon chacun des aspects suivants? Veuillez situer vos réponses sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement insatisfait(e), le 7 extrêmement satisfait(e) et le 4, ni l'un ni l'autre.

	EXTRÊMEMENT INSATISFAIT(E)			NI L'UN NI L'AUTRE			EXTRÊMEMENT SATISFAIT(E)
a) La disponibilité d'espaces de stationnement sur la rue	1	2	3	4	5	6	7
b) La densité de circulation	1	2	3	4	5	6	7
c) L'aspect physique/esthétique de la rue	1	2	3	4	5	6	7
d) Les valeurs foncières dans le quartier	1	2	3	4	5	6	7
e) Le degré de socialisation avec les voisins	1	2	3	4	5	6	7
f) Le degré d'éloignement visuel des voisins immédiats	1	2	3	4	5	6	7
g) Le niveau de bruit	1	2	3	4	5	6	7
h) Du quartier en général	1	2	3	4	5	6	7

Le programme de logement sans but lucratif est une initiative fédérale-provinciale destinée à aider les agences de logement sans but lucratif à créer des logements convenables et abordables à ceux dont les revenus sont faibles ou moyens.

4. Savez-vous s'il existe, dans votre quartier, un projet de logement sans but lucratif?

OUI 1
NON 2

5.a) En ce qui concerne votre logement actuel, êtes-vous:

Propriétaire 1
Locataire ..... 2 —> SI OUI, PASSEZ À LA QUESTION 6

b) **SI VOUS ÊTES PROPRIÉTAIRE: Êtes-vous de l'avis que les projets de logement sans but lucratif ont eu un effet sur la valeur de votre** propriété? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement négatif, le 7 extrêmement positif et le 4, aucun impact.

EFFET EXTRÊMEMENT NÉGATIF		AUCUN IMPACT		EFFET EXTRÊMEMENT POSITIF		N'EN SAVAIT RIEN JUSQU'A MAINTENANT
1	2	3	4	5	6	7

9 —> PASSEZ À LA QUESTION 6

c) **RÉPONDRE SEULEMENT SI VOUS AVEZ ACHETÉ VOTRE DEMEURE APRÈS 1985:** Comment la présence d un tel projet a-t-elle influencé votre décision d'acheter votre maison? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie un effet extrêmement négatif, le 7 un effet extrêmement positif et le 4, aucun impact.

EFFET EXTRÊMEMENT NÉGATIF			AUCUN IMPACT			EFFET EXTRÊMEMENT POSITIF
1	2	3	4	5	6	7

II. PERCEPTIONS DU LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF

La section suivante traite de vos perceptions du logement sans but lucratif.

6. Veuillez indiquer si vous êtes d'accord ou non avec les énoncés suivants portant sur les logements sans but lucratif en situant votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie pas du tout d'accord, le 7 tout à fait d'accord et le 4, ni l'un ni l'autre.

	PAS DU TOUT D'ACCORD			NI L'UN NI L'AUTRE			TOUT À FAIT D'ACCORD
a) J'approuve du logement sans but lucratif	1	2	3	4	5	6	7
b) Il existe dans ma ville un besoin de logement sans but lucratif	1	2	3	4	5	6	7
c) Je consens à plus de logement sans but lucratif dans mon quartier	1	2	3	4	5	6	7

7. **Quel serait l'impact des énoncés suivants sur votre niveau de consentement au sujet des projets de logement sans but lucratif?** Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie une forte diminution, le 7 une forte augmentation et le 4, aucun impact.

	UNE FORTE DIMINUTION			AUCUN IMPACT			UNE FORTE AUGMENTATION
a) Si les espaces prévus pour le stationnement étaient adéquats, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7
b) Si le modèle du projet se conformait au reste du quartier, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7
c) Si le nombre de projets par quartier était limité, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7
d) Si le modèle du projet respectait l'espace et la vie privée des voisins, j'éprouverais au niveau du consentement .	1	2	3	4	5	6	7
e) Si les mêmes genres de personnes occupaient le logement, j'éprouverais au niveau du consentement	1	2	3	4	5	6	7

La section suivante s'adresse à ceux qui se sont installés dans leur logement actuel antérieurement à 1985. Autrement, passez à la section IV.

III. VOS PERCEPTIONS ET VOTRE ENGAGEMENT AU NIVEAU DU PROCESSUS DE CONCERTATION AVEC LE PUBLIC.

Dans certains cas, le public est avisé préalablement de l'entreprise d'un projet de logement sans but lucratif par l'entremise des journaux, des réunions publiques ou d'avis par la poste. Dans d'autres cas, il n'y a aucun préavis. La prochaine série de questions porte sur votre degré de satisfaction et d'engagement au niveau du processus de concertation préalable avec le public.

8. Comment vous a-t-on mis au courant de l'entreprise de ce projet?

N'en savais rien jusqu'à maintenant	01 —> PASSEZ À LA Q.13
J'ai vu la construction	02
Journaux	03
Radio	04
Télévision	05
Voisins/amis	06
Hôtel de ville	07
Avis officiel	08
Ne me souviens pas	09
Autre (veuillez préciser) _____.	☐☐

9.a) D'après vous, vous a-t-on donné un préavis suffisant au sujet de l'entreprise du projet? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7, où le 1 signifie tout à fait insuffisant, le 7 tout à fait suffisant et le 4 ni l'un ni l'autre.

TOUT À FAIT INSUFFISANT			NI L'UN NI L'AUTRE			TOUT À FAIT SUFFISANT
1	2	3	4	5	6	7

9.b) D'après vous, à quel point les renseignements que vous avez reçus portant sur le projet ont-ils réfleté le résultat? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement insuffisant, le 7 tout à fait suffisant et le 4, ni l'un ni l'autre.

10.a) Est-ce que vous ou un membre de votre famille avez pris des mesures face à la déclaration de l'entreprise du projet?

OUI 1
NON 2
NE SAIS PAS 8

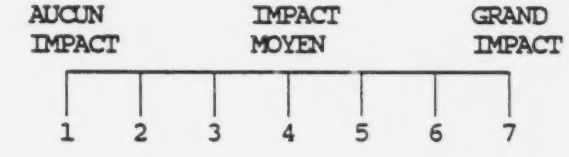
b) SI OUI: Avez-vous: (N'encerclez qu'un seul énoncé.)

Contacté les voisins 01
Contacté votre conseiller(e)/député(e) municipal(e) 02
Contacté l'Hôtel de ville 03
Organisé une résistance communautaire 04

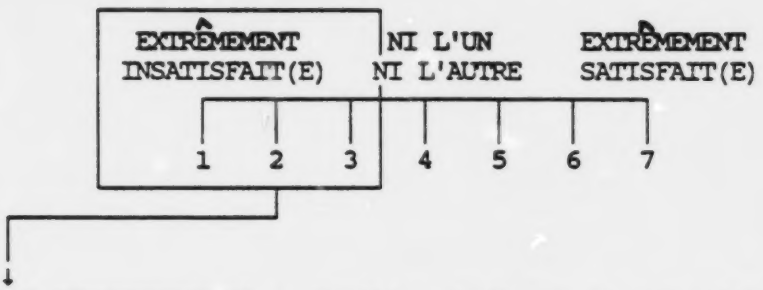
Autre (veuillez préciser) _____ ⌊__⌋

_____..

c) SI OUI: Comment classeriez-vous l'impact des mesures prises sur le déroulement du projet par la suite? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie aucun impact, le 7 un grand impact et le 4, un impact moyen.



11.a) **De façon générale, à quel point le processus de concertation avec le public vous a-t-il satisfait à la suite de la proposition du projet? Veuillez situer votre réponse sur une échelle de 1 à 7 où le 1 signifie extrêmement insatisfait(e), le 7 extrêmement satisfait(e) et le 4, ni l'un ni l'autre.**



11.b) **SI INSATISFAIT(E):** Veuillez indiquer si vous êtes d'accord ou non avec cet énoncé:

J'aurais mieux reçu le projet si l'on m'avait donné des renseignements plus complets au sujet du processus.

12. **Si d'autres projets seront entrepris à l'avenir dans votre quartier, quels genres de renseignements aimeriez-vous recevoir?**

_____

_____

_____

_____

IV. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Pour terminer, nous vous prions de bien vouloir nous fournir quelques renseignements sur vous et votre ménage.

13. **De quelle façon votre ménage pourrait-il être décrit?** (N'encerclez qu'un seul énoncé.)

Un individu vivant seul 01
Un adulte avec des enfants 02
Un couple marié ou en cohabitation, sans enfant 03
Un couple marié ou en cohabitation, avec des enfants .. 04
Deux ou plusieurs individus sans liens de parenté..... 05

Autre (veuillez préciser) _____ ... ☐☐

14. **Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez atteint?**

	NIVEAU/ ANNÉE
Études primaires	☐☐
Études secondaires	☐☐
Études collégiales (partielles)	14
Diplômé(e) d'un collège communautaire	15
Études universitaires (partilelles)	16
Diplômé(e) d'une université	17
Études du 2e et 3e cycle	18

15. **Laquelle des catégories suivantes se rapproche le plus de votre profession actuelle** (ou antérieure, si vous êtes retraité)?

Travailleur, manoeuvre, ouvrier spécialisé/ qualifié/professionnel 1
Vente, service, travail de bureau 2
Professionnel/administration/gestion 3
Au foyer 4
Autre (veuillez préciser)

_____ . 5

16. Quelle est la première langue que vous avez apprise étant enfant et que vous comprenez toujours?

Anglais 01
Français 02
Autre (veuillez préciser) ☐☐
_____ ..

17. En 1987, quel était le revenu annuel global de tous les membres de votre ménage avant impôt? Veuillez inclure toute source de revenu y compris les salaires d'employé, les pensions, investissements, prestations, et allocations gouvernementales. Veuillez arrondir au mille dollars.

☐☐☐,000.00 $

18. Avez-vous d'autres commentaires ou de préoccupations?

_____

_____

_____

_____

VEUILLEZ NOUS EXPÉDIER LE QUESTIONNAIRE DÛMENT REMPLI ET CACHETÉ DANS L'ENVELOPPE PRÉ-AFFRANCHIE QUI L'ACCOMPAGNE.

NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PARTICIPATION À CETTE ÉTUDE. Grâce à vos réponses, nous pourrons établir un profil complet des expériences et des perceptions au sujet des projets de logement sans but lucratif. Le ministère du Logement se servira de ces renseignements pour mieux orienter la planification, ce qui sera bénéfique à tous.

ANNEXE D

Rapport sur le travail sur les lieux

D.1 INTRODUCTION

Le programme de logement sans but lucratif de l'Ontario est subventionné conjointement par les gouvernements provincial et fédéral en vertu d'une entente entre ces deux parties. Ce programme vise à: (1) améliorer le processus d'identification des besoins de logement; (2) garantir l'accès à des logements correspondant aux ressources de ceux qui en ont le plus besoin; (3) accorder suffisamment de flexibilité au niveau de l'intégration des revenus en vue de favoriser l'acceptation de la part de la collectivité.

Le parcours à suivre en vue de fournir des logements convenables et abordables à la population de l'Ontario qui est dans le besoin, est semé d'obstacles (c.-à-d., restrictions sur le plan des ressources financières, pénurie de terrains sur certains marchés, collaboration locale et municipale, etc.). L'opposition des résidents des quartiers à l'endroit de ce genre de programmes constitue un des obstacles des plus frustrants et des plus menaçant. L'oppostion de la population provient d'un sentiment de menaces (perçues et réelles) relatives au bien-être socio-économique des citoyens. Les études entreprises dans le passé ont démontré que la plupart, sinon toutes ces craintes relevaient des apparences plutôt que de la réalité. Par ailleurs, dans les affaires de ce genre, les perceptions deviennent souvent des réalités. Il est donc impérieux que les urbanistes et les chargés de décisions disposent d'informations fiables et valides au sujet des véritables répercussions qu'ont ces projets (à l'intérieurs de divers quartiers). Le principal objet de notre recherche est d'arriver à connaître, grâce à des moyens scientifiques, quelles sont les véritables répercussions du logement sans but lucratif.

Les projets de logement sans but lucratif peuvent devenir une important source de conflit entre les résidents des quartiers affectés et ceux qui sont en faveur de tels projets. Les rapports des média ainsi que les craintes des municipalités et des résidents indiquent qu'ils ont peur que la valeur des propriétés environnantes connaisse une baisse en raison de la présence de tels projets. Ces craintes proviennent en grande partie d'une période révolue où les projets de logement étaient situés dans d'énormes tours d'habitation destinées uniquement à une population à faible revenu. Aujourd'hui, les projets de logement sans but lucratif sont élaborés à une échelle moins importante, conçus de manière à s'intégrer au quartier et sont destinés à des résidents dont les revenus s'étendent sur une plus vaste gamme. Au moins 40% des logements doivent être alloués à une population dont le loyer correspond au revenu. Néanmoins, les craintes demeurent. Les citoyens s'inquiètent, entre autres, des répercussions de tels projets sur

la disponibilité d'espaces de stationnement, sur la densité de la circulation dans le quartier, sur le niveau de bruit et sur l'apparence du quartier.

En raison des préoccupations au sujet des répercussions des projets de logement sur les valeurs foncières et de l'engagement du gouvernement provincial par rapport à la création de logements abordables, le Ministère a discerné le besoin d'entreprendre une étude scientifique digne de foi qui documenterait les répercussions des projets de logement sans but lucratif, sur les valeurs foncières.

En second lieu, l'étude vise à déterminer les perceptions de la population des quartiers avoisinants au sujet des répercussions des projets de logement sur la qualité du quartier (par ex: aspects stationnement, circulation, apparence, etc.). Si l'on en juge par les résultats d'autres recherches et l'étude de la documentation pertinente, il est clair que les perceptions du public ne réflètent pas toujours de manière juste, les conditions objectives. Toutefois, les perceptions ont souvent un plus grand pouvoir d'influence sur la réaction de la collectivité, que les risques véritables.

La question fondamentale de l'étude est la suivante: "Est-ce que l'établissement de projets de logement sans but lucratif a eu un effet sur la valeur des propriétés avoisinantes et dans l'affirmative, dans quelle mesure et dans quel sens. Nous avons eu recours à un design quasi-expérimental comptant un groupe de contrôle non-équivalent en vue de mesurer ces effets. Ceci comportait la sélection judicieuse d'une série de propriétés de contrôle permettant d'établir la comparaison des résultats provenant des propriétés du groupe de traitement. Par traitement, on entend l'exposition à un projet de logement sans but lucratif. Les propriétés du groupe de contrôle, elles, devaient correspondre aux critères suivants:

- situées à une distance d'au moins dix maisons du projet de logement;
- caractérisées par une construction semblable;
- caractérisées par des dimensions semblables;
- caractérisées par une condition physique semblable;

- o n'étant pas un logement sans but lucratif (ou partie d'un projet de logement sans but lucratif situé à une distance de dix maisons par les côtés, le devant ou l'arrière des propriétés); et
- o situées dans le même quartier.

Le Tableau 1 illustre le design utilisé. Nos observations (représentées par la lettre "O") portent sur les données sur les ventes des logements faisant partie des zones d'influence. Les données sur les ventes portent sur la période de 1980 à 1988. Le groupe de traitement compte les propriétés situées dans la zone d'influence d'une propriété transformée qui ont été vendues au cours de la période de 1980 à 1988.

Le traitement (représenté par la lettre "X") ou l'exposition peut avoir eu lieu de 1981 à 1986. Toutes les données sur les transactions immobilières antérieures à l'année d'achèvement du projet feront partie de la catégorie pré-établissement alors que toutes les données sur les ventes ayant été conclues dans l'année suivant l'année d'achèvement feront partie de la catégorie post-établissement. Ce point n'est pas à négliger puisque le traitement porte habituellement sur une période de temps fixe et demeure constant pour toutes les observations. Notre groupe de traitement varie selon les observations.

TABLEAU 1.1
Design Quasi-expérimental

	PRÉ		POST
Traitement (présence d'un projet logement sans but lucratif)	O^1	X	O^2
Contrôle (absence d'un projet de logement)	O^3	X	O^4

Clef: O = Observations sur les données sur les ventes
X = Exposition à un projet de logement sans but lucratif

Au sens strict, il ne s'agit pas exactement d'un design quasi-expérimental mais à toutes fins pratiques c'est une approche correspondant de très près à ce design. Il s'agit plus précisément, d'un design "ex post facto" puisqu'il se rapproche du design expérimental dans le sens qu'il porte sur des événements passés, s'étant produits naturellement. Il est important de ne pas oublier que la recherche est axée sur les répercussions du logement sans but lucratif sur la valeur des propriétés environnantes. La valeur des propriétés environnantes est considérée comme attribut de l'échantillon initial des propriétés des groupes de traitement et de contrôle.

Cette étude fait état, de manière détaillées, du travail entrepris sur les lieux au cours de l'étape de la cueillette des données, en termes de deux objectifs. D'abord, nous nous pencherons sur le processus d'échantillonnage. Nous examinerons ensuite l'aspect administratif en ce qui concerne le travail sur les lieux. Suivra une description des tâches de recherche qui demeurent.

D.2 ÉCHANTILLONNAGE

La population sur laquelle porte cette étude comprend tous les projets de logement sans but lucratif établis entre la fin de l'année 1986 dans les villes du Toronto Métropolitain, d'Ottawa et de North Bay. La population a également été réduite aux projets situés dans des quartiers principalement résidentiels et fait exclusion des vastes projets d'habitation homogènes, des projets de démonstration et de rénovation, des foyers de groupe, des logements de transition et ne comprend qu'un nombre minimal de logements conçus en vue de répondre à des besoins particuliers.

Au départ, l'échantillon d'analyse visé a été fixé à 40-67 à Toronto, 20 à Ottawa et 7 à North Bay. Compte tenu de ces chiffres, le nombre de réponses au sondage sur la perception du quartier a été estimé à un peu plus de 500.

Le cadre d'échantillonnage utilisé pour notre étude provenait d'une liste des projets de logement sans but lucratif situés à Toronto, à Ottawa et à North Bay qui a été fournie par le Ministère du Logement. Ces listes comportaient certains problèmes qui ont rendu le travail sur les lieux plus difficile. Plusieurs des projets inscrits n'étaient

pas accompagnés d'une adresse, donc il n'était pas aisé d'établir si ce projet était situé à proximité d'un secteur commercial ou d'un autre projet de logement sans but lucratif. Malheureusement, les bureaux régionaux n'étaient pas en mesure de fournir une description des secteurs environnant certains projets.

Tous les projets situés à North Bay et dans la région du Toronto Métropolitain ainsi que tous les projets jugés viables par le bureau régional situés à Ottawa et dans la région ont été inspectés afin d'établir la possibilité de réalisation de chaque projet, individuellement. Dans chaque cas, le projet a été identifié et la disponibilité ainsi que les types de logements environnants et l'existence d'autres projets de logement sans but lucratif dans la région, ont été évalués. Une fois un projet jugé viable, le travail d'évaluation préliminaire était entrepris afin de déterminer la possibilité de trouver un groupe de contrôle adéquat dans le quartier. En tout, 114 projets ont été soumis à ce genre d'évaluation pour en arriver à l'étude de 51 projets.

D.3 ADMINISTRATION DU TRAVAIL SUR LES LIEUX

La firme Ekos a constitué une équipe composée de 15 personnes, parmi lesquelle on comptait 4 superviseurs. La formation dispensée à cette équipe débutait par l'énoncé de la raison d'être du projet, de ses objectifs et des questions de l'étude, des problèmes relatifs à l'échantillonnage ainsi que de la méthodologie relative au travail sur les lieux. L'équipe a également reçu une partie de sa formation sur les lieux c'est-à-dire à Ottawa et à Toronto, aux endroits où sont situés certains projets de logement. (L'équipe d'Ottawa a aussi travaillé à North Bay.) Le stage de formation traitait, dans le détail, de la sélection du groupe de contrôle, de l'identification des zones d'influence, des inspections, des critères d'appareillage, de la manière de remplir les questionnaires ainsi que les formulaires et de la distribution de ceux-ci.

A chaque endroit des photographies du projet ont été prises et la région environnante a été tracée précisant les adresses, les genres de construction et les zones d'influence. Chaque adresse était cotée selon trois aspects de la condition physique: la condition générale de la structure de l'habitation; le besoin de réparations; et la condition générale du terrain adjacent. Chaque questionnaire était doté d'un numéro

d'identification unique permettant d'associer l'emplacement du logement du répondant à sa position à l'intérieur du projet de logement. Une fois les questionnaires distribués, l'équipe devait déterminer un groupe de contrôle adéquat et suivre le même procédé que pour le groupe de traitement.

Le travail sur les lieux a duré deux semaines. La journée de travail commencait à 9 heures et se terminait à 17 heures. Chaque équipe passait en moyenne, deux projets par jour. Les problèmes et les caractéristiques de chacun étaient notés en vue de l'analyse.

D.4 RÉSULTATS DU TRAVAIL SUR LES LIEUX

En raison de facteurs hors du contrôle de l'équipe, le nombre de projets visés n'a pas été atteint. Le type de stock dans les trois villes sélectionnées ainsi que les critères d'échantillonnage ont contribué à la disqualification de plusieurs projets, ne laissant que 30 projets se prêtant à l'analyse à Toronto, 15, à Ottawa et 6, à North Bay. Tous les projets éligibles ont été inclus dans l'échantillon. Afin de compenser pour le plus faible nombre de projets se prêtant à notre étude, les zones d'influence ainsi que le nombre de questionnaires distribués ont été augmentés. Conséquemment, la taille de l'échantillon se rapproche de ce que nous avions prévu au départ et pour le sondage auprès des occupants des logements influencés par les projets et pour celui portant sur les perceptions des résidents des quartiers environnants.

Tel que nous l'avons déjà mentionné à la Section II, 114 projets ont été considérés afin d'obtenir 51 projets se prêtant à notre étude. La proximité des projets (c.-à-d. situés de l'autre côté de la même rue ou étant voisins l'un l'autre) s'est avérée l'une des principales difficultés que nous ayons rencontrées. Plusieurs projets, particulièrement à Toronto, ont été retirés de l'échantillon en raison du caractère trop commercial du secteur environnant. Certains des projets identifiés comme résidentiels se trouvaient près d'écoles, de centres d'achat ou d'édifices autres que des logements privés et devaient donc être disqualifiés. D'autres projets étaient trop vastes, trop homogènes et isolés des logements conventionnels ou encore il s'agissait de projets de démonstration. Dans certains cas, les projets n'étaient pas entourés d'un nombre suffisant de logements

pour faire partie de l'échantillon (c.-à-d. ces projets se prêtaient mal au sondage ou à l'obtention de données portant sur les transactions immobilières). À Toronto, certains des meilleurs projets de ce genre ont été inclus dans l'échantillon afin d'obtenir le nombre minimum de projets nécessaires à cette étude.

En tout, des 78 projets inscrits dans la région de Toronto, 30 ont été jugés viables et inclus dans l'échantillon final. Parmi ceux-ci, on comptait 24 résidences familiales, 4 projets mixtes et deux projets destinés aux gens du troisième âge. À Ottawa, des 28 projets inscrits, 15 se prêtaient à l'étude et ont été incorporés à l'échantillon final. Parmi ceux-ci figuraient 14 résidences familiales et une résidence mixte. À North Bay, des 8 projets en liste, 6 se prêtaient à l'étude et ont été incorporés à l'échantillon final. Parmi ceux-ci, il y avait 5 résidences familiales et une résidence pour personnes âgées.

Au cours de la période de travail sur les lieux, l'équipe a distribué 1,808 questionnaires. Quarante questionnaires ont été distribués dans chacun des projets situés à Ottawa et à North Bay (c.-à-d. 600 questionnaires à Ottawa et 240 à North Bay). Nous comptions couvrir 35 projets à Toronto mais en raison des exigences de l'étude, il n'a été possible d'en étudier que 30. Certains des projets sélectionnés à Toronto ne présentaient pas le nombre optimum de zones d'influence permettant, tel que prévu, la distribution de 35 questionnaires dans les régions et de contrôle et de traitement. Ainsi, à Toronto, nous n'avons distribué que 968 questionnaires. Étant donné le nombre de questionnaires distribués, nous nous attendons à recevoir environ 450 questionnaires complets selon la proportion de réponses de 25% prévue au départ. Il est possible que le taux de réponse soit un peu plus faible compte tenu du fait que le travail sur les lieux a été retardé de trois semaines et que nous nous rapprochons de la saison des vacances.

ANNEXE E

Formulaire TEELA de cueillette des données

FORMULAIRE TEELA DE CUEILLETTE DES DONNÉES

Numéro de cas: ☐☐ Projet: ☐ ou contrôle: ☐

Zone d'influence:

Primaire: ☐ ou secondaire: ☐

Adresse: _____	Adresse: _____	Adresse: _____	Adresse: _____
Numéro d'ident.	Numéro d'ident.	Numéro d'ident.	Numéro d'ident.
Année: _____	Année: _____	Année: _____	Année: _____
Prix	Prix	Prix	Prix
Année: _____	Année: _____	Année: _____	Année: _____
Prix	Prix	Prix	Prix
Année: _____	Année: _____	Année: _____	Année: _____
Prix	Prix	Prix	Prix
Année: _____	Année: _____	Année: _____	Année: _____
Prix	Prix	Prix	Prix
Année: _____	Année: _____	Année: _____	Année: _____
Prix	Prix	Prix	Prix
Année: _____	Année: _____	Année: _____	Année: _____
Prix	Prix	Prix	Prix

ANNEXE F

Fiches-communication pour le travail sur les lieux

LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF
Fiche-communication destinée aux résidents du quartier

Date: ☐☐ ☐☐ ☐☐
JOUR MOIS ANNÉE

Nom de l'interviewer: _____

Numéro de cas: ☐☐

Numéro de zone: ☐☐

Registre des communications

Identification de l'occupant	Temps		Code des résultats	Commentaires
	Heure	Minutes		

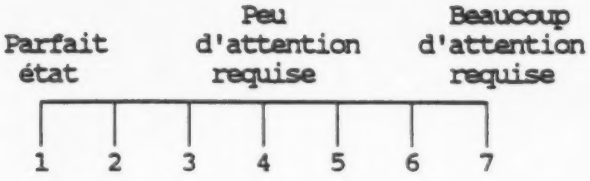
Codes des résultats

01 Répondant rejoint - Refus
02 Répondant rejoint - Questionnaire remis à un adulte de plus de 18 ans
03 Répondant rejoint - Questionnaire remis à quelqu'un agé de moins de 19 ans
04 Répondant rejoint - Pas remis, problème, p. ex., langue, maladie
05 Répondant non-rejoint - Pas de réponse
06 Edifice commercial
07 Autre

1. Type de logement:

Maison seule 1
Semi-détachée ou maison double 2
Duplex 3
Maison en rangée 4
Maison transformée 5
Petit immeuble (moins de cinq étages) 6
Immeuble en hauteur (cinq étages ou plus) 7
Immeuble à usage commercial 8

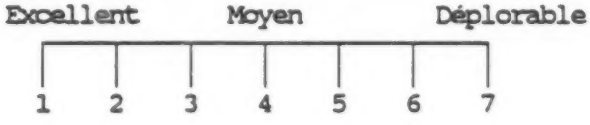
2. À la suite de votre inspection des surfaces et de la structure extérieures, quelle cote attribueriez-vous à l'état général de ce logement?



3. Le logement a-t-il besoin de réparations? (Ne pas inclure les ajouts ou les rénovations.)

Non, l'entretien courant suffit (peinture etc.) 1
Oui, de légères réparations (briques, marches ou bardeaux manquants, parement, portes et fenêtres, etc.) 2
Oui, d'importantes réparations (toit, structure, murs, etc.). 3

4. Veuillez attribuez une cote à l'état général du terrain en termes de l'entretien (par ex: détritus, ferraille, mauvaise herbes, etc.).



FORMULAIRE DE SÉLECTION DU GROUPE DE CONTRÔLE

Numéro de cas: |_|_|

Numéro de zone: |_|_|_|

Adresse: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Rue

Code personnel: |_|_|

1. Type de logement:

   Maison seule 1
   Semi-détachée ou maison double 2
   Duplex 3
   Maison en rangée 4
   Maison transformée 5
   Petit immeuble (moins de cinq étages) 6
   Immeuble en hauteur (cinq étages ou plus) 7
   Immeuble à usage commercial 8

2. À la suite de votre inspection des surfaces et de la structure extérieures, quelle cote attribueriez-vous à l'état général de ce logement?

Parfait état		Peu d'attention requise			Beaucoup d'attention requise	
1	2	3	4	5	6	7

3. Le logement a-t-il besoin de réparations? (Ne pas inclure les ajouts ou les rénovations.)

   Non, l'entretien courant suffit (peinture etc.) 1
   Oui, de légères réparations (briques, marches ou bardeaux manquants, parement, portes et fenêtres, etc.) 2
   Oui, d'importantes réparations (toit, structure, murs, etc.). 3

4. Veuillez attribuez une cote à l'état général du terrain en termes de l'entretien (par ex: détritus, ferraille, mauvaises herbes, etc.).

Excellent			Moyen			Déplorable
1	2	3	4	5	6	7

5. Photographie:

6. Comparaison: Dans quelle mesure cette unité de contrôle correspond-t-elle à l'unité à l'étude, selon les aspects suivants?

	Pas du du tout			Assez bien			Extrêmement bien
a) Âge	1	2	3	4	5	6	7
b) Dimensions	1	2	3	4	5	6	7
c) Secteur immédiatement adjacent à la propriété	1	2	3	4	5	6	7